





المواطنة الرقمية

اعداد وتجميع

د/ سالي أحمد علي صلاح الدين

مدرس تكنولوجيا تعليم
كلية التربية النوعية

المواطنة الرقمية

مقدمة

مع تزايد دور التكنولوجيا في حياتنا حتى اصبح الاستغناء عنها مستحيلا فكان لابد من التأكيد على ثقافة المواطنة الرقمية. أثارت وسائل التواصل الإجتماعي العديد من المفاهيم والقضايا الخلافية التي أثرت في قيم المواطنة لدى الأفراد، إذ تتسم وسائل التواصل الإجتماعي بعديد من الخصائص والمميزات كالإندماج والمشاركة والإنفتاح وغياب الحدود. ويفرض النمو الكبير الذي شهدته هذه المواقع عددًا من التحديات على المجتمعات لرفع مستوى الوعي بمفهوم المواطنة لدى أفرادها، فعلى الرغم من تعدد إيجابيات مواقع التواصل الإجتماعي فإن هنالك عديدًا من السلبيات والمخاوف المرتبطة بها، فهنا تكمن الحاجة إلى الإستفادة منها

وتسخيرها لترسيخ مبادئ وقيم إيجابية لدى الأفراد، من أهمها تلك التي تقوم على أساسها الوطنية والمواطنة ودور المواطن تجاه وطنه.

المواطنة لغوياً:

المواطنة والمواطن مأخوذة في العربية من الوطن المنزل الذي تقيم فيه وهو موطن الإنسان ومحله وطن

المواطنة اصطلاحاً:

عرفتها موسوعة كولير الأمريكية؛ بأنها أكثر أشكال العضوية اكتمالًا في جماعة سياسية ما (الدجاني, 1999)

أما الموسوعة العربية العالمية؛ فإنها تعرف المواطنة على أنها:اصطلاح يشير إلى الانتماء إلى أمة أو وطن(الموسوعة العربية العالمية،199٦)

وفـي قامـوس علـم الاجتمـاع تـم تعريفهـا علـى أنهـا:(مكانـة أو علاقـة اجتماعيـة تقـوم بيـن فـرد طبيعـي ومجتمـع فـي دولــة (، ومــن خــلال هــذه العلاقــة يقــدم الطـرف الأول الـولاء، ويتولــى الطـرف الثانــي الحمايــة، وتتحــدد هــذه العلاقــة عـن طريـق القانـون)(غيـث،١٩٩٥)

المواطنة العالمية

العولمة

هو مصطلح مستحدث يصف إنسانًا يستطيع التفاعل على مستوى عالمي مع أي شــخص مهما اختلفت ثقافته وموطنه. انتشــر اســتعمال المصــطلح مع تزايد الوعي حول العولمة وانتقلت هوية الإنســـان من منظور وطني بحت، إلى مفهوم وطني واســع. من المهارات التي على المواطن العالمى أن يمتهنها هي: مهارات المشــاركة المدنية والفعالية الســـياســـية، التعاطف الثقافي، واحترام التنوع، والقدرة على التوفيق

بين الصراعات والتوصل إلى توافق في الآراء من خلال وسائل سلمية، بما في ذلك المناقشات والمداولات والمفاوضات.

مفهوم العولمة

يأخذ معنًى أكثر وضوحًا في سياق المؤسسات الدولية، على ضوء المشاكل التي تؤثر على جميع سكان العالم مثل ظاهرة الاحتباس الحراري والتهديدات الإرهابية، وزيادة الالتزام والترابط بين سكان بلدان مختلفة. الأساس الأيديولوجي للمواطنة المعولمة يعتمد على حقوق الإنسان، كما وردت في ميثاق الأمم المتحدة، بما في ذلك الحقوق الاجتماعية. أبعد من ذلك، فإن معظم الحركات العاملة المواطنة العالمية التأكيد على مسألة الحد من الفجوات بين الدول النامية والمناطق الفقيرة كجزء من مواطن عالمي.

التعريف

هناك العديد من التعاريف المتعلقة بحســب الجهة ووجهة عملها. لكن جميعها تتفق بأن العولمة هي عابرة للحدود الجغرافية والسياسية وتؤمن بوحدة الحياة على كوكب الأرض.

لقد اســهمت التكنولوجيا الحديثة فى تحقيق مفهوم العولمة وذلك من خلال تســهيل التواصل والتعامل والتشارك والتبادل فى شتى مجالات الحياة سواء الحياة العامة او الجوانب التعليمية.

هذا يؤكد لنا أن الثورة الرقمية أحدثت تغييرات مماثله فى طبيعة وملامح البيئة التعليمية ســواء كانت مدرســية أم جامعية، مما أدى إلى تغيير وتطوير مقوماتها لتصــبح بيئة تعليمية رقمية تتناســب مع متطلبات العصــر الرقمى وتعكس التحول الرقمى حتى يمكن الاستفادة من آثار ومنتجات الثورة الرقمية بطريقة صحيحة وآمنة

تسـهم فى تنمية مهارات اسـتخدام تقنياتها وتصـفح الشـبكات الرقمية بجانب تنمية مهارات التفكير الناقد لمحتوى تلك التقنيات ـــ والشبكات لأن البيئة التعليمية الرقمية يجـب أن توفر للمتعلم التقنيـات الرقميـة اللازمـة التى تمكن المتعلم من فهم الواقع التقنى والرقمى من حوله؛ فالبيئة الرقمية وفقاً لرأى ريمى ريفيل التى التى نسـبح فيها حـالياً تحتم علينـا التفكير من جديـد فى مبـادئنـا وقواعـدنـا وعـاداتنـا، وتـأخـذ بعين الاعتبار الآليات المعقدة التى تتحكم فى تشغيل محركات التحكم (الثقافة).

وهذا يتطلب تكوين وإعداد المعلمين بما يتناسـب ومتطلبات تهيئة الطلاب/ المعلمين للعصـــر الرقمى من خلال الاعتماد على أحدث التقنيات التربوية والاســتراتيجيات المتطورة لمواكبة التغييرات فى البيئة المتســارعة كالفصــول الافتراضــية والمعارف الجديدة للمحتوى الدراسى.

لابد من تطوير البيئات التعليمية من أجل التربية على المواطنة الرقمية من خلال تمكين الطلاب من التعامل مع العالم الرقمى وما أنتجه من أدوات ووسـائط تعليمية وإمدادهم بإطار معرفى يؤهلهم لفهم تأثير الثورة الرقمية على حياتهم وكيفية تحقيق الفائدة المرجوة منها بطريقة إيجابية وآمنة، وتوفير فرص تدريب على مهارات استخدام تقنياتها العالية.

وعليه، فمن الضـرورى دعم وتطوير وتدريب المعلمين على الإسـتخدام الآمن والقانونى والأخلاقى لتقنية المعلومات وتلبية احتياجاتهم المتنوعة وتوفير فرص الوصول العادل للأدوات التقنية.

ومما لاشـك فيه، أن تطوراً تكنولوجيا ونقلة نوعية فى مجال تقنية المعلومات والاتصالات حدثت فى القرن الحادى والعشرين قد أدت إلى سرعة تدفق المعلومات مما نتج عن ذلك أن أصبح العالم الافتراضى مليئاً بالجماعات الافتراضية وترتب

عليها بناء إطار جديد لتفاعل اجتماعى وعلاقات إنســـانية تخطت حاجزى الزمان والمكان مما أدى إلى اختلاط الحســـن بالســـيئ، والجيد بالردئ، والغث بالســـمين؛ فتباينت ســـلوكيات الأفراد ما بين الإيجابية والســـلبية، وهذا يعبر عن تغيرات ثقافية واجتماعية ـــــ وتكنولوجية أدت إلى ذلك؛ الأمر الذى ترتب عليه ضـرورة أن يكون مستخدمو التكنولوجيا مسؤولين وعلى وعى بما يدور حولهم.

فرص هذا الوضـع المزرى ضـرورة الاحتكام إلى قواعد وضـوابط أخلاقية واجتماعية ومعايير سولكية تضبط سلوك الأفراد ويجعل لديهم القدرة على الالتزام بالسلوك الجيد والحسن، ولعل تلك القواعد والضوابط والمعايير السلوكية تعكس ما يسمى بالمواطنة الرقمية Digital citizenship.

وبما أن المواطنة الرقمية جاءت مؤطرة بمبادئ وقيم وقوانين حاكمة، فإن المؤسسات التعليمية عامة والجامعات على وجه الخصوص جديرة بالاهتمام بها والسعى الحثيث

لنشـــر ثقافتها وقوانينها بين طلابها وبخاصـــة فى ظل التوجه نحو التحو الرقمى (والرقمنـه)، وتوظيف البرامج والتطبيقات التكنولوجيـة فى جميع المجـالات الإداريـة والتعليمية فى المدراس والجامعات، حيث يشير Eurydice 2013 إلى أن الموطنة الرقمية لها علاقة وطيدة بالتعليم، لأنها الوسـيلة التى تسـاعد الطالب والمعلم وولى الأمر لفهم ما يجب فهمه من أجل الاستخدام الأمثل للتكنولوجيا؛ فهى وسيلة لإعداد الطلاب للإنخراط والمشاركة فى خدمة الوطن من خلال الاستخدام الأمثل لها.

إن المجتمع بجميع فئاته بحاجة ماســة إلى أن يكون أفراده على وعى (معرفة وفهم وإدراك) أولاً بالمواطنـة الرقمية حتى تتم الإســـتجابة للتحول الرقمى بطريقة فعالـة وإيجابية بما يضـمن الحياة الآمنة فى البيئة الواقعية بجميع مقوماتها الآمنية والفكرية والأخلاقية والتشريعية

التقدم فى أى مجتمع من المجتمعات يقاس بقدرته على تنمية العنصـــر البشـــرى القادر على توظيف التكنولوجيا الرقمية فى مجالات الحياة المختلفة، وهذا يتوافق مع ظهور المجتمع الرقمى Digital society الذى يوفر لأعضائه فرص التعليم والعمل والتفاعل الاجتماعى من خلال تطبيقات التكنولوجيا كالكمبيوتر والإنترنت والهواتف الذكية وغيرها .. وهذا التفاعل الاجتماعى لابد أن يحكمه أو تؤطره مجموعة من المعايير والقواعد والقوانين وإن كان ذلك لا يحدث فى العالم الافتراضـــــى حتى لو وجدت القوانين والضـوابط فهى كذلك افتراضـية، ولا يمكن للعالم الرقمى أن يسـيطر إلا على القليل جداً، ولذلك صــارت الحاجة ماســة إلى وضــع اســتراتيجيات وآليات تســـمح بتدريب الطلاب على كيفية توظيف التكنولوجيا فى بيئة التعليم/التعلم؛ لأن التكنولوجيا المتقدمة لم تعد وسيلة للتسلية أو للترفيه، بل أصبحت ضرورة اجتماعية نتيجة للتحول الرقمى داخل جميع المؤســســات الحكومية شــاملة الخدمات التعليمية

والمعرفية مما جعل تأثيرها أقوى بكثير من الوســـــائل التكنولوجية العادية؛ فالثورة الرقمية استقطيت شرائح عديده من فئات المجتمع وأصبحت من سمات حياة الأفراد اليومية، وفتحت آفاقاً لهم واسعة وبما حققته لهم من إيجابيات فإن لها سلبيات كثيرة مثل الجرائم الأخلاقية والاحتيال عبر الإنترنت واختراق الخصـــــوصـــــية والملكية الفكرية.

المواطنة الرقمية (الإلكترونية)

هـي تفاعـل الفـرد مـع غيـره باسـتخدام الأدوات والمصـادر الرقميـة مثـل الحاسـوب بصـوره المختلفـة، وشبكات المعلومـات، كوسيلة للاتصـال مـع الآخريـن، باسـتخدام العديد من الوسائل أو البرامج مثل البريد الإلكترونـي، المدونـات، ومختلـف مواقـع شبكات التواصـل الاجتماعي (شرف، الدمرداش, 2014)

إذاً هي مجموع القواعد، والضوابط، والمعايير، والأعراف، والأفكار، والمبادئ المتبعة في الاستخدام الأمثل والقويم للتكنولوجيا، التي يحتاجها المواطنون صغارا وكبارا من أجل المساهمة في رقي الوطن، فالمواطنة الرقمية باختصار هي توجيه وحماية: توجيه نحو منافع التقنيات الحديثة، وحماية من أخطارها، أو باختصار أكثر دقة هي التعامل الذكي مع التكنولوجيا.

المواطنة الرقمية هي مجموع القواعد والضوابط والمعايير والأعراف والأفكار والمبادئ المتبعة في الاستخدام الأمثل والقويم للتكنولوجيا، والتي يحتاجها المواطنون صغارا وكبارا من أجل المساهمة في رقي الوطن. المواطنة الرقمية باختصار هي توجيه وحماية، توجيه نحو منافع التقنيات الحديثة، وحماية من أخطارها. أو باختصار أكبر هي التعامل الذكي مع التكنولوجيا.

لا ينبغي أن نفهم من معنى المواطنة الرقمية أنها تهدف إلى نصب الحدود والعراقيل من أجل التحكم والمراقبة، بمعنى التحكم من أجل التحكم، الشيء الذي يصل أحيانا إلى القمع والاستبداد ضد المستخدمين بما يتنافى مع قيم الحرية والعدالة الاجتماعية وحقوق الإنسان.

فالمواطنة الرقمية إنما تهدف إلى إيجاد الطريق الصـــــحيح لتوجيه وحماية جميع المستخدمين خصوصا منهم الأطفال والمراهقين، وذلك بتشجيع السلوكات المرغوبة ومحاربة الســـــلوكات المنبوذة في التعاملات الرقمية، من أجل مواطن رقمي يحب وطنه ويجتهد من أجل تقدمه.

إن مفهوم المواطنة الرقمية له علاقة قوية بمنظومة التعليم، لأنها الكفيلة بمســـــاعدة المعلمين والتربويين عموما وأولياء الأمور لفهم ما يجب على الطلاب معرفته من أجل استخدام التكنولوجيا بشكل مناسب. فالمواطنة الرقمية هي أكثر من مجرد أداة

تعليمية، بل هي وســـيلة لإعداد الطلاب للانخراط الكامل في المجتمع والمشـــاركة الفاعلة في خدمة مصالح الوطن عموما وفي المجال الرقمي خصوصا.

ولا شك أن نشر ثقافة المواطنة الرقمية في البيت بين أفراد الأسرة وفي المدرسة بين صــفوف الطلاب أصــبح ضــرورة ملحة، يجب أن تتحول إلى برامج ومشــاريع في مدارسنا وجامعاتنا موازاة مع مبادرات المجتمع المدني والمؤسسات الإعلامية، حتى نتمكن فعلا من تعزيز حماية مجتماعتنا من الآثار الســـلبية المتزايدة للتكنولوجيا مع ذتعزيز الاســتفادة المثلى منها للمســاهمة في تنمية مجتمع المعرفة وبناء الاقتصــاد الرقمي الوطني.

<u>من التعريفات السابقة نستنتج ما يلي:</u>

- هناك من نظر إلى المواطنة الرقمية على أنها حق من حقوق الإنسان الرقمية ويجب أن يتمتع به الإنســان تمنعاً فعلياً بجانب التمتع الموضــوعى النظرى،

ويجب ان يمارســـه المواطن/الطالب فى بيئة التعلم وفى المجتمع الخارجى أيضاً.

- هناك من رأى أنها تصورات فكرية وبنية عقلية يكونها المواطن ويستطيع أن يوظفها ويستخدمها الاستخدام المسؤول ليميز بين الجوانب النافعة والحسنة عن الجوانب الضارة والسيئة لتكنولوجيا المعلومات.
- وهناك من رأى أنها قواعد قانونية وضـــوابط أخلاقية ومعايير ســـلوكية وقيم تعمل كموجهات لضبط سلوك الفرد وتوجيهه وحمايته من الجرائم الإلكترونية.
- وهناك من رأى أنها تفاعل اجتماعى إنســـانى مع مجموعة من الأفراد فى إطار قواعد المجتمع الرقمى، وبهذا فينظر إليها على أنها ثقافة بحب أن تغرس فى نفوس جميع المستخدمين الرقميين حتى يكونوا مسؤولين جاديين.

- ورأى فريق آخر أنها إعداد تربوى للطلاب وتكوين النشء وتعليمهم وتدريبهم على الإلتزام بمعايير السلوك المقبول عند استخدامهم تكنولوجيا المعلومات ومواقع التواصل الاجتماعى.
- وهناك من رأى أنها ليست أداة تعليمية، بل وسيلة لإعداد الطلاب والمواطنين وتمكينهم لإدماجهم فى الحياة الرقمية وأنها آلية ووسيلة للتفكير الناقد فى المحتوى الرقمى.

وبعد عرض أو تحليل مفهوم المواطنة الرقمية، فإنه من الأهمية بمكان إعطاء نبذة ولو مختصرة حول المواطن الرقمى.

ماذا يقصد بالمواطن الرقمى:

فى إطار الطفرة الرقمية المتسارعة ظهر مصطلح المواطن الرقمى Digital citizen الذى أطلقه الأستاذ الجامعى مارك يرينسكى ليشير به إلى الأفراد (الرقميين) الذين

ولدوا ونشـأوا فى عصـر التكنولوجيا المتقدمة التى شكلت أجهزة الكمبيوتر والهواتف النقالة.

وعليه، يكون المواطن الرقمى هو الشـخص الملم باسـتخدام التكنولوجيا الحديثة على نطاق واســـع فى إطار الحياة اليومية ســـواء لأغراض الدراســـة والبحث العلمى أو التواصل الاجتماعى أو التسوق أو الترفيه أو التسلية.

ويقصــد به أيضــاً، الفرد (المواطن الرقمى) الذى لديه القدرة على اسـتخدام الإنترنت فى إنجاز أعماله بشـكل منظم وفعال، أى أنه الشـخص الذى لديه وعى بالتكنولوجيا ويســـتخدمها بذكاء من خلال ما يتوفر لديه من (معرفة وفهم وإدراك) ورغبة وميول واتجاه إيجابى مع القدرة على الممارســة الذكية الفعالة بما يمكنه من خلالها التعامل بشـــكل لائق مع الأشـــخاص الآخرين بنوع من الإلمام المعرفى والإحترام والتقدير وحماية ذاته من الإبتزاز الإلكتروني والجرائم الإلكترونية، وبهذا يكون الفرد مواطناً

رقمياً لأنه أصـــبح متمكناً من توظيف المهارات الإبداعية الرقمية عند اســـتخدام التكنولوجيا والوصول الرقمى للإنترنت بنوع من اللياقة الرقمية.

أهم مواصفات المواطن الرقمى

حددت الأدبيات التربوية مجموعة من المواصفات على النحو التالى:

- يتواصل بلباقة مع الآخرين (اللياقة الرقمية).
- يحترم ســرية المعلومات الشــخصــية المتاحة أمامه عن أشــخاص آخرين مشاركين له فى البيئات الرقمية.
- يحترم تعدد الثقافات وتقاليد المجتمعات الإنسانية المختلفة.
- يتجنب ترويج الإشاعات الرقمية، ومشاركة موضوعات غير موثقة.
- يجيد تأمين (حماية) قنوات الاتصالات المتاحة فى البيئات الرقمية، ويتخير أكثرها أماناً.

- يكون ملماً بقدر من لغات البرمجة السائدة فى البيئات الرقمية لضمان درجة الحماية العالمية.
- يجيد التعامل مع الأجهزة التكنولوجية المتطورة وأجهزة الكمبيوتر المراقبة بالحوسبة السحابية مع أجهزة أخرى.
- يجيد التعاملات الإلكترونية المختلفة فيما يتعلق بالتقاط وتخزين واسترجاع البيانات والمعلومات الخاصة به.
- يكون ملماً بعلم الهندسة الاجتماعية (وهو فن استخدام أدوات المتلاعبين باختراق العقل البشرى) فى كشف المخترقين ومقاومتهم بنفس أساليبهم علم (الاورجمانوس).
- يمتلك بصيرة وفكراً ناقداً يساعده فى أن يحمى نفسه من المعتقدات الدينية والسياسية والمجتمعية غير الصحيحة التى تنتشر عبر الوسائط الإلكترونية.

- يحدد هدفاً مسبقاً قبل الدخول إلى البيئات الرقمية.
- يلتزم بثقافة المجتمع وضـــوابطه الأخلاقية والدينية عند نفاذه الفردى إلى البيئات الرقمنة أو مع وجود مشاركين له.
- يمتلك فن إدارة الوقت عند اسـتخدامه أجهزة الإنترنت حتى لا تؤثر الجلسـة الطويلة أمام الأجهزة وعلى الإنترنت على الصحة والسلامة النفسية والجسدية للمستخدم الرقمى المسؤول,
- يلتزم بالأمانة الفكرية وحقوق الآخرين.
- يلتزم بالقانون الرقمى حتى لا يتعرض للمساءلة القانونية.
- يتخذ مواقف معارضـــه ضـــد التنمر بأشـــكاله المختلفة وبخاصـــة التنمر الإلكتروني.

تعقيب:

من خلال عرض مفهوم المواطن الرقمى وأهم مواصفاته، اتضح أن تلك المواصفات يؤكد أن هناك ارتباطاً قوياً بين مجالات المواطنة التسعة، وأن هذه المواصفات إنما تعكس بصـــورة إيجابية تلك المجالات التســـعة، وأن تفعيلها داخل بيئة التعلم إنما يسـهم/يسـاهم فى تحسـين مخرجات التعلم وتجويد العملية التعليمية وتكوين مواطن رقمى صالح.

أهمية مفهوم المواطنة الرقمية

تصـاعد الاهتمام فى الوقت الحالى بفكرة المواطنة الرقمية ومفهومها على المستويين المحلى والعالمى، حيث انتشـر المفهوم فى العديد من المؤتمرات والندوات والأبحاث والمنتديات الثقافية والملتقيات التربوية مؤكدة على أن تحقيق هذا المفهوم يمكن أن يؤدى إلى التقليل من الجرائم الإلكترونية بكافة أنواعها.

تعد المواطنة الرقمية أحد أهم المفاهيم أو القضايا المعاصرة التى يجب على الطلاب فى الوقت الحالى (الثورة الرقمية البسيطة والإبداعية) تعلمها وتدريبهم عليها أو على ممارستها لكونها ـــ بأبعادها ومجالاتها المتنوعة والمتعددة تعد أهم المهارات الرقمية فى الوقت الحالى، وكذلك اهتمت العديد من الدول (فنلندا، وبلجيكا وكوريا) بوصـفها مهارات مهمة يجب تعليمها وتدريب الطلاب عليها وتضـــمينها المناهج/المقررات الدراســـية، لأن العالم اليوم يعيش تقدماً متســـارعاً فى تكنولوجيا المعلومات بحيث أصــبح من الضــرورى مواكبة هذا التقدم وما يترتب عليه من تنافسـية الدول عالمياً فى التطور العلمى والتقنى، وقناعه: بأهمية الإفادة من مزايا التقنية وتطبيقاتها الفاعلة فى خدمة التعليم بهدف تحقيق غايات العملية التعليمية وتلبية احتياجات المعلمين.

لأجل ذلك ظهرت المواطنة الرقمية لتعبر عن معايير الســـلوك المناســـب والمقبول المرتبط باستخدام التكنولوجيا؛ فنشر ثقافة المواطنة الرقمية عبر المؤسسات التعليمية المتنوعة يعد مطلب ضرورياً فى سياق التطورات العلمية الراهنة وتحدياتها.

المبررات التربوية للبحث فى المواطنة الرقمية بأبعادها المختلفة

لم يكن مصطلح المواطنة الرقمية يُتَداول بشكل واسع وأكبر منذ عقد من الزمان فى القرن الحادى والعشــرين الذى نعيشــه الآن إلا أنه نظراً لما طرأ من تغييرات تمثلت فى:

- جائحة كورونا وما تبعها من الأخذ بأســـلوب التعليم الإلكتروني عن بعد، واســـتوجب ذلك تعليم وتدريب طرفى العملية التعليمية وضـــرورة إلمامهم بأوليات التكنولوجيا وكيفية تفعيل بعض التطبيقات الأكثر يســـراً وســـهولة للتواصل مع الطلاب، وهذا يعكس بعض جوانب المواطنة الرقمية (الاتصال

الرقمى، الوصـــــول الرقمى، الأمن الرقمى وغيرها) أى يعكس بعض أمور متعلقـة بجوانـب التعليم Education، والحمـايـة Protection، والاحترام Respect، وهو ما اصطلح عليه اختصاراً REP لجوانب المواطنة الرقمية.

- قضــاء الطلاب فى جميع المراحل التعليمية وقتاً كبيراً لا بأس به فى كل من العالمين الواقعى والخائلى (الافتراضــى) سـواء مسـتخدمين مسـؤولين أو غير مسؤولين عند تصفحهم لمواقع التواصل الاجتماعى بنوع من التوجيه والحماية والإرشــاد والاحترام سـواء للمادة العلمية بشـتى أنواعها أو لهوية الأشـخاص وخصـــوصـــياتهم وحقوقهم الملكية ... لهذا بدأ التعليم فى تحديد مســؤولية جماعية جديدة لتدريب المعلمين وأعضـاء هيئة التدريس والطلاب فى مختلف المراحـل التعليميـة الجـامعيـة وقبـل الجـامعيـة حتى يكونوا مواطنين رقميين صــالحين للمســاعدة فى توجيه وإرشــاد الطلاب وحمايتهم من الآثار الســيئة

التى قد تقع عليهم جراء اســـتخدام التكنولوجيا.لهذا، زاد الاهتمام بالمواطنة الرقمية فى القرن الحادى والعشـرين على المسـتويين المحلى والعالمى لكونها تمثل طوق النجاه للدول والمجتمعات من مخاطر الاجتياح الرقمى الذى يموج به المجتمع المعاصـــر ؛ لأن المواطنة الرقمية تهدف إلى إيجاد الطريق الصـحيح لتوجيه وحماية المستفيدين (المستخدمين) الأمر الذى يستلزم عناية واهتمام المؤسسات التعليمية والتربوية فى المساهمة بمختلف مستوياتها على تحقيق المواطنة الرقمية وتوعية وتدريب الأجيال حول قواعد التعامل الســوى (الصـحيح) مع التكنولوجيا وكيفية المشاركة بشكل أخلاقى مع البيئة الرقمية، وضـــمان الاســتفادة القصـــوى والمحافظة على الجانب القيمى والســلوكى خصوصاً فى معاملاتهم الرقمية.

مبررات الاهتمام بالمواطنة الرقمية

هناك العديد من تلك المبررات يمكن تناولها على النحو التالى:

- الإرهاب الرقمى أو الإرهاب الإلكتروني، ويقصـــــد به العدوان أو التهديد المادى أو المعنوى الصادر من الدول أو الجماعات أو الأفراد على الإنسان فى دينه أو عرضـه أو عقله أو ماله بغير حق بإسـتخدام وسـائل الاتصـال والشـيكات المعلوماتيه من أجل تخويف أو ترويع الآخرين وإلحاق الضــرر بهم وتهديدهم ومن أشكاله:

  - اختراق المواقع الإلكترونية لتغيير محتوياتها.
  - سرقة المعلومات السرية ونشر الفيروسات وتدمير المواقع.
  - التجسس الإلكتروني والتهديد الإلكتروني وتدمير البيانات الإلكترونية.

- الإدمان الإلكتروني، ويقصد به استخدام الفرد لشبكة الإنترنت بشكل مبالغ فيه كل يوم مما يؤثر بالســــلب على حياته اليومية والعملية ويجعل الجلوس أمام/على شــبكة الإنترنت أهم من انجازه مهامه وعمله وأداء واجباته العائلية ويجعله فى حالة من القلق والتوتر.

- الإشــاعات الرقمية، وهى مجموعة من الأخبار المؤذية والمســيئة والتى ليس لها أى أســاس من الصــحة .. يطلقها شــخص أو مجموعة أشــخاص عبر وسائل الاتصال الإلكتروني بهدف الإهانة والإساءة والتشويه.

وكاسـتجابة سـريعة وحاسـمة، فقد تعالت الأصـوات بتوسـيع نطاق المواطنة الرقمية؛ فبـدلاً من التركيز على عمليـة الاتصـــــال الرقمى بـالمعلومـات .. تم الاهتمـام بالأخلاقيات والمســؤوليات المرتبطة بالاســتخدام الرقمى للمعلومات، وصـــار هدف المؤســـســـات التعليمية هو مســـاعده الأفراد، وتدريبهم على الاســـتخدام المســؤول

والأخلاقى والآمن لتكنولوجيا المعلومات ومواقع التواصـــل الاجتماعى، لأننا نتعامل ليس فقط فى العالم الحقيقى، بل فى عالم افتراضـــى رقمى بلا حواجز، حيث فرض هذا العالم الرقمى علينا بأدواته التكنولوجية المتطورة أساليب جديدة نتعامل بها.

ويؤكد الحصـرى على ضـرورة وضـع اسـتراتيجيات وآليات لكيفية ممارسـة السـلوك التكنولوجى المقبول من خلال مناهج التعليم، وذلك نظراً للإنتشـار السـيئ لتطبيقات التكنولوجيا، وندرة وجود قواعد وقوانين خاصة بالسلوك المناسب فى العالم الرقمى.

- إن المهارات الرقمية أو التقنية التى يجب أن يكون ملماً بها الطالب أوضحت ضــرورة للحصــول على الوظائف فى العصــر التكنولوجى الحالى، وقد أكد ذلك نتائج دراســة فى المعهد البريطانى بأن المهارات الرقمية شـرط أسـاسـى للحصـــــول على وظيفة كما أكد ذلك 8% من المديرين والموظفين العاملين بإدارة الموارد البشـــرية، لأن نجاح تجارب التحول الرقمى لا يقتصـــر على

ضـــمان وصـــول المواطنين للإنترنت، وتوفير البنية التحتية، بل لابد من تطوير مهارات المواطنين الرقمية أنفســهم؛ فجهود الدولة فى التحول الرقمى لن تؤتى ثمارها بدون هذه المهارات وفقاً لما أكده المؤتمر الوطنى للشـــباب فى دورته 2022/2021 نحو إطلاق المشروع القومى.

- ضــرورة تسـليح المواطن الرقمى (الإنســان) بالمعرفة المعمقة (الاتصــال الرقمى) والدراسة الكافية حتى يكون قادراً على مواكبة تطور المجتمع الرقمى وقادراً على مواجهة الجرائم الإلكترونية.
- ســعى جمهورية مصــر العربية إلى الاهتمام بإعداد المواطن الرقمى، حيث أعلنت وزارة الاتصـــالات وتكنولوجيا المعلومات عن: [الاســتراتيجية القومية للإتصـــالات وتكنولوجيا المعلومات فى العام 2017/2012 والتى كان من أهم أهدافها]:

- تعزيز المواطنة الرقمية.
- التركيز على الموضوعات ذات العلاقة بتداول المعلومات والوصول إليها.

- كذلك اســـتهدفت الحكومة المصـــرية فى برنامجها الوطنى (مصـــر تنطلق 2022/2019) تعميق التنميـــة التكنولوجيـــة وتطوير الخـدمـات والتحول الرقمى.
- إن المعرفة بالمواطنة الرقمية ذات أهمية كبيرة انســـجاماً مع متطلبات القرن الحادى والعشرين، ومواجهة الثورة الهائلة فى عالم التكنولوجيات واستخدامها بالطريقة المثلى فى مجال التعليم، وفى حياتنا اليومية وكونها أداة من أدوات الارتقاء بالعملية التعليمية، وذلك من خلال تشكيل المواطن الرقمى، والتبادل الإلكتروني للمعلومات وتعزيز أخلاقيات اســـتخدام التكنولوجيا لدى الفرد، ومعرفـة مـا لـه من حقوق ومـا عليـه من واجبـات؛ حتى يتم التعليم الجيـد

والحماية من الإبتزاز الإلكتروني. والالتزام بالقواعد الصـــحية لاســـتخدام التكنولوجيا الرقمية.

- أصـبح التعامل مع المواطنة الرقمية مطلباً مهماً وضـرورياً وحيوياً فى الوقت الراهن واسـتخدام المنصـات التعليمية لرفع المقررات الدراسـية والفيديوهات وإجراء الاختبـارات الشـــفويـة، حتى يتمكن التربويون من مـديرين ومعلمين وأعضــاء هيئة تدريس من التمكن والإلمام بمهارات المواطنة الرقمية؛ إذ لابد من تمكينهم من دمج مهارات المواطنة الرقمية فى الحياة اليومية كالتســوق عبر الإنترنت والتعلم عن بُعد، وكذلك فإن دمج المواطنـة الرقميـة ضـــمن الخطط الدراسـية سـيزيد من ارتباط المسـتخدمين بالإنترنت ويوسـع من أفقهم ويحسـن من تفاعلهم ومشـاركتهم وصـولاً لبناء معرفى مشـترك وتكوين الوعى لديهم.

- يحتاج قادة التربية والتعليم إلى فهم أهمية المواطنة الرقمية كأســـاس للذكاء الاجتمـاعى الرقمى ممـا يفرض أن تكون أولويـاتهم تنفيـذ برامج المواطنـة الرقمية كجزء من إطار التعليم الشـامل، لأن المواطنة الرقمية أكثر وأكبر من مجرد أداة تعليمية، بل طريقة ووســيلة لإعداد الطلاب للانخراط فى المجتمع والمشـــاركـة الفعـالـة فى المجـال الرقمى، وهـذا يؤكـد أن المواطنـة الرقميـة أصـبحت ضـرورة اجتماعية وثقافية ووسيلة حتمية للتواصـل والحصـول على الكثير من الخدمات التعليمية والمعرفية والبحثية.

- كذلك انتشـار الأعمال اللا أخلاقية التى تتنافى وقيم المجتمعات المتحضـرة، كـالجرائم الإلكترونيـة بمختلف أنواعهـا كجرائم التهـديـد والتحرش والإبتزاز الإلكتروني والتشـهير الإلكتروني وتشـمل السـب والقذف وانتحال الشـخصـية والاحتيال المالى وسرقة البيانات واختراق المواقع.

- أشـار Ribble 2012 إلى أنه يجب على المؤسسـة التعليمية فهم المواطنة الرقمية والقضايا المتعلقة بها من خلال استغلال واستثمار وسائل التكنولوجيا التى أتاحتها شـــبكة الإنترنت فى تعرف أبعاد المواطنة الرقمية ومفاهيمها المتعددة والإلمام بكيفية ممارستها.
- ان المواطنة الرقمية عالمية، وتعد إنعكاســاً ومتطلباً مهماً لتفعيل التحول الرقمى فى جميع المؤسسات التربوية والتعليمية.
- نظراً لتفشــى الجرائم اللاأخلاقية عبر مواقع التواصـل الاجتماعى، وأنه توجد فئة ليســت بالقليلة من الشــباب ترتاد هذه المواقع، وقد ينتابها نوع من الانصياع وراء هذه الجرائم أو بعضها.
- تمثل المواطنة الرقمية نوعاً من التوجه نحو اختيار الأفضـــل والحماية من الأشياء ذات المساوئ الضاره.

- التقنية ووسائل التواصل الحديثة أصبحت ضرورة اجتماعية لا يستطيع بعض أفراد المجتمع الذين يستخدمونها أو اعتادوا استخدامها للحصول على المعلومات الأكاديمية أو البحثية أو الحياتية .. أن يتخلوا عنها ويهجروها الأمر الذى يفرض ضرورة تعريف الطلال بمختلف المراحل التعليمية المعايير السلوكية والقواعد الأخلاقية والضوابط القانونية والإرشادية الضرورية من أجل التعامل بطريقة صحيحة وحياتيه مع مواضع التواصل الاجتماعى.

تعقيب:

بمراجعة هذه المبررات وجد أنها ذات منظور تكاملى ما بين أخلاقى واجتماعى وثقافى وتكنولوجى .. كلها اجتمعت لتؤكد ضرورة الاهتمام ببحث ودراسة المواطنة الرقمية.

الإطار التشريعى للمواطنة الرقمية محلياً وعالمياً:

فى هذا الجزء يتم تأصـــيل مفهوم المواطنة الرقمية قانونياً والتأكيد على أن المواطنة الرقمية لها ســند قانونى وتشــريعى، وذلك من خلال ومن واقع التشــريعات القانونية المتعددة والتى تمثلت فى:

- دستور جمهورية مصر العربية 2014
- رؤية مصـــــر 2030 والتى تعكس الخطة الاســـــتراتيجية طويلة المدى لتحقيق مبادئ التنمية المستدامة.
- استراتيجية التحول الرقمى لأفريقيا 2020.2030.
- الاستراتيجية القومية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات 2017/2012.

ويمكن تناول هذه القنوات التشريعية على النحو التالى:

أولاً: فيما يتعلق بدستور جمهورية مصر العربية 2014

حيث تضمن الدستور فى بعض مواده مؤشرات حول المواطنة الرقمية وهى:

- مادة (25): تضــمنت (الأمية الرقمية) (تلتزم الدولة بوضـــع خطة شــاملة للقضـــاء على الأمية الهجائية [والرقمية] بين المواطنين فى جميع الأعمار، وتلتزم بوضـع آليات تنفيذها بمشـاركة مؤسـسـات المجتمع المدنى وذلك وفق خطة زمنية محددة).
- مادة (31): تضمنت (الأمن الرقمى القضائى) [(أمن القضاء المعلوماتى) جزء أســاســى من منظومة الاقتصـــاد والأمن القومى، وتلتزم الدولة باتخاذ التدابير اللازمة للحفاظ عليه على النحو الذى ينظمه القانون].
- مادة (68): وتضـــمنت (الرقمية) [المعلومات والبيانات والإحصـــاءات والوثائق الرســـمية ملك للشـــعب ... وتلتزم الدولة بحمايتها وتأمينها من

الضياع أو التلف وترميمها (ورقمنتها) بجميع الوسائل والأدوات الحديثة وفقاً للقانون].

- مادة (69): وتضمنت (حقوق الملكية الفكرية) [تلتزم الدولة حماية (حقوق الملكية الفكرية) بشتى (أنواعها) فى كافة المجالات؛ وتنشئ جهازاً مختصاً لرعاية تلك الحقوق وحمايتها القانونية .. وينظم القانون ذلك].
- مادة (70): وتضمنت (النشر الإلكتروني) [حرية الصحافة والطباعة والنشر الورقى والمرئى والمسموع (الإلكتروني) مكفولة .. وينظم القانون إجراءات إنشاء وتملك محطات البث الإذاعى والمرئى (والصحف الإلكترونية)].

من خلال عرض بعض مواد الدستور تبين أنها أكدت على ضرورة محو [الأمة الرقمية] وتحقيق (الأمن الرقمى) وحماية (حقوق الملكية الفكرية والخصوصية)

والتأكيد على (النشـــر الإلكتروني) بضـــوابطه ومعاييره (الرقمية) وتحقيق (الرقمنة) للبيانات والمعلومات بجميع الوســـائل والأدوات الحديثة. وهذه كلها تعكس بحالات المواطنة الرقمية وتؤكد على ضرورة تفعيلها وممارستها كل فى موقعه.

ثانياً: رؤية مصر 2030

وهى عبارة عن أجندة وطنية أُطلقت فى فبراير 2016 لتعكس الخطة الاســـتراتيجية طويلة المدى للدولة لتحقيق مبادئ وأهداف التنمية المســـتدامة فى كل المجالات وتوظيفها فى أجهزة الدولة المختلفة.

تستند رؤية مصر 2030 على مبادئ التنمية المستدامة الشاملة، والتنمية الأقليمية المتوازنة.

تعكس هذه الرؤية الأبعاد الثلاثة للتنمية المستدامة وهى: البعد الاقتصادى ـــ البعد الاجتماعى ـــ البعد البيئى .. من خلال الاطلاع على هذه الرؤية 2030 أو الخطة

الاستراتيجية، اتضح أنها تضمنت فى بعض أهدافها مؤشرات حول المواطنة الرقمية يمكن تناولها على النحو التالى:

- فقد جاء فى الهدف الأول: [الارتقاء بجوده حياة المواطن وتحسين معيشته .. وتوفير منظومة متكاملة للحماية الاجتماعية وإتاحة التعليم .. وإثراء الحياة الثقافية وتطوير [البنية التحتية (الرقمية)]، ويعتمد تطوير البيئة التحتيه [الرقمية] على: [التحول الرقمى، المهارات والوظائف (الرقمية) والإبداع (الرقمى).
- وفى الهدف الثاني: اقتصاد تنافسى متنوع: تعمل مصر على تحقيق نمو اقتصادى قائم على المعرفة، كما تعمل على تحقيق (التحول الرقمى) ورفع درجة مرونة وتنافسية الاقتصاد.

- وفى الهدف الثالث: السلام والأمن المصرى: حيث تضع مصر أولوية قصوى للأمن بمفهومه الشامل على المستويين القومى والاقليمى كضرورة لتحقيق التنمية المستدامة والحفاظ عليها، وتضمين [الأمن المعلوماتى (السيرانى)].

وبصفة عامة، فقد هدفت (رؤية مصر 2030) إلى تحقيق [الاقتصاد الرقمى] من خلال استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتوفير الرخاء والعدالة الاجتماعية والحرية للجميع.

وكذلك تمكين تطوير مجتمع قائم على [المعرفة واقتصاد رقمى] قومى يعتمد على النفاذ المنصف (الوصول الرقمى) إلى المعرفة بأسعار معقولة والتمتع (بالحقوق الرقمية) إلى جانب تطوير صناعة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

وكذلك تطوير البيئة التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصـــالات وتعزيز (الشـــمول الرقمى)، (وضمان الأمن المعلوماتى).

وتمثل مصـــر الرقمية رؤية وخطة شــاملة، وتعد بمثابة حجر الأســاس لتحويلها أى مصـــر إلى مجتمع [رقمى] من خلال اعتمادها على المحاور الثلاثة ســالفة الذكر: (التحول الرقمى والمهارات والوظائف الرقمية والإيداع الرقمى) على أسس مهمة وهى تطوير [البنية التحتية الرقمية]، وتوفير الإطار [التشريعى] التنظيمى.

أكدت هذه الرؤية على التحول الرقمى والمهارات الرقمية التى تتطلبها الوظائف فى المجتمع/العصر الرقمى ومهارة الإبداع.

عكست هذه الرؤية أغلب مجالات المواطنة الرقمية متضـمنه الوصـول الرقمى ولأمن الرقمى والحقوق الرقمية وغيرها.

وهناك مجموعة من المبادرات تم إطلاقها بهدف تعزيز الإتاحة وتحسـين جودة وتنافسـية التعليم، وتضـمنت مؤشـرات حول [المواطنة الرقمية] منها: (التحول الرقمىفى قطاع التعليم وتطويره، والذى سـاعد فى اسـتخدام أنماط التعليم عن بعد للتغلب على تعليق الدراسة بالمدارس والجامعات وأداء الامتحانات اليكترونياً، وتوفير مكتبة اليكترونية وبنك المعرفة المصرى، وتوفير منصة اليكترونية للتواصل الرقمى، والاتصال بين الطلاب والأساتذة).

وفيما يتعلق بـــ [العدالة والإندماج الاجتماعى والمشاركة]، فقد تم تعزيز [الشمول الرقمى] وا[التعليم الإلكتروني] وبناء مجتمع [المعرفة].

وفيما يتعلق بـــ الهدف الثالث: [اقتصـاد تنافسـى ومتنوع]، فقد تم التحول نحو [الاقتصاد الرقمى] والاقتصاد القائم على المعرفة ومنظومة [التحول الرقمى]، وميكنة معظم الخدمات الحكومية بالدولة.

وكذلك أثارت رؤية مصر 2030 لتحسين جودة نظام التعليم حتى يتوافق مع النظم العالمية للاستدامة .. فقد أكدت الخطة الاستراتيجية لرؤية مصر 2030 على ضرورة [محو الأمية الرقمية] لمعظم المعلمين لبناء مصر الرقمية، وهذا يعكس الاتصال الرقمى الثقافى.

وقد توقعت الرؤية على ضرورة الإطار التشريعى للمواطنة الرقمية من خلال بعد /مجال [الحماية]، وهذا يعكس البعد الثالث للمواطنة الرقمية الحماية Protection، حيث اقترحت الخطة للإصلاح التشريعى البيئى أى لإصلاح البيئة التشريعية من خلال عدد من [القوانين الرقمية]: قانون الجرائم الإلكتروني وقانون الملكية الفكرية وحماية البيانات الشخصية الذى يتماشى مع القوانين الدولية والقواعد العامة لحماية البيانات فى الاتحاد الأوروبي، وكذلك، اللائحة التنفيذية لقانون مكافحة جرائم تقنية المعلومات.

وقد أكدت الرؤية على ضـــرورة [إتاحة] المعلومات و[الوصـــول] إليها، فالاتاحه (الوصـــول الرقمى) تمكن الناس والحكومات من اتخاذ قرارات مبنية على معلومات من شأننها أن تحسن حياتهم ومجتمعاتهم.

- تعقيب:

يمكن استنباط مجموعة من مؤشرات المواطنة الرقمية من خلال تحليل رؤية مصر 2030 يمكن سردها على النحوالتالى:

- محو الأمية الرقمية
- الوصول الرقمى، الاتصال الرقمى
- التجارة الرقمية (الإلكترونية)
- تعزيز الشمول الرقمى
- الحقوق الرقمى

- الأمن الرقمى
- التحول الرقمى
- الاقتصاد الرقمى
- المهارات الرقمية
- الملكية الفكرية/الرقمية
- الاقتصاد الرقمى . الاقتصاد القائم على المعرفة
- الإبداع الرقمى
- الشمول الرقمى
- الوظائف الرقمية
- قانون الجرائم الإلكترونية

اتضح مما سبق، أن المواطنة الرقمية تتمتع بسند قانونى من خلال تضمين القنوات التشريعية بعضاً من المفاهيم والمجالات الفرعية للمواطنة الرقمية سواء جاء ذلك فى دستور ج.م.ع، أو رؤية مصر 2030

كما تتمتع بسند أخلاقى من خلال الضوابط القيمية والأخلاقية التى تحث المستخدم المسؤول على اتباعها أثناء زيارة المواقع الإلكترونية.

أهم الخصائص المواطنة الرقمية

من خلال الاطلاع على الكتابات والأدبيات التى تناولت تحليل المواطنة الرقمية أمكن التوصل إلى مجموعة من الخصائص التى تميز وتتسم بها المواطنة الرقمية يمكن تناولها على النحو التالى:

- أنها عملية قانونية حقوقية، وذلك باعتبار أنها حق يجب أن يتمتع به المستخدم (المواطن الرقمى) تمتعاً فعلياً سواء كان طالباً أم فرداً فى

المجتمع، كما أنها عملية قانونية أكدت عليها التشـــريعات القانونية مثل دســـتور 2014 ورؤية مصـــر 2030 والاســـتراتيجية القومية لتكنولوجيا المعلومات والاتصـــالات 2017/2012، واســـتراتيجية التحول الرقمى لأفريقيا 2030/2020.

- أنها عملية حديثة، أى أنها وليدة الثورة الرقمية الأولى (الرقمية البسـيطة) والثورة الرقمية الثانية (الرقمية الإبداعية) ومن توابع التطور فى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- أنها عملية هادفه وبناءة، أى ذات أهمية اســـتراتيجية واضـــحة يتطلع المجتمع الرقمى من خلالها إلى بناء مواطن رقمى واع ومســـتنير وعلى دراية كافية بالعالم الرقمى من خلال معارف ومهارات متعددة مع الأخذ فى الاعتبار الجانب الوجدانى.

- أنها عملية تفكير نقدى إبداعى، حيث إنه من خلالها يمكن فحص المحتوى والمعلومات الرقمية داخل بيئة التعلم، ومحاولة نقده وفحصه وفق المعايير الرقمية حتى يمكن تعرف أوجه القصور والقوة.
- أنها استجابة للتحول الرقمى ودعمه لتكون مدخلاً لتحقيقه وتفعيله بإيجابية وكذلك مدخلاً للتربية الرقمية.
- أنها عملية تنظيمية ومخططة للسعى وراء منافع ومكتسبات فى البيئات الرقمية مما يؤكد أنها ليست عشوائية، بل محكومة ومقيدة بأطر وقواعد ومعايير وضوابط أخلاقية وقانونية.
- أنها منظومة من المؤثرات والضوابط التى تحكم المواطنين الرقميين كطلاب الجامعة وغيرهم خلال استخدامهم التكنولوجيا.

- أنها عملية اجتماعية، تســـتهدف المحافظة على ثقافة المجتمع وهويته الرقمية وعدم الذوبان فى ثقافات مجتمعية أخرى مما يترتب على ذلك بقاء المجتمع وتطوره وتحديثه.
- أنها عملية قيمية، أى تهدف فى مضـمونها إلى تكوين إطار قيمى وأحكام معيارية توجه سلوك الأفراد نحو انتقاء المفيد من المنشورات وكيفية حماية ذواتهم، كما أنها تحكم عمل المستخدم ليكون مسؤولاً.
- أنهـا عمليـة دينـاميكيـة، مســـتمرة لا تتوقف بمجرد تحقيق غرض معين، وليســت هناك حدود فاصــلة يمكن الوقوف عندها، ولكن كلما يحدث تقدم تكنولوجى، فمن المتوقع أن تطرأ تغبيرات على أبعـاد ومحـاور ومجـالات المواطنة الرقمية لتواكب التطورات العلمية الجديدة والمستجدة، مما يضـفى عليها خاصية التطورية.

- عملية وقائية، حيث إنها تسـهم فى تشـكيل وتنمية وعى الطلاب بالآثار المترتبة على التطورات التكنولوجية سواء كانت إيجابية أم سالبة كالأختراق لحق الخصوصية والجرائم الإلكترونية.
- أنهـا عمليـة تكـامليـة، حيـث تؤكـد على وجود إطـار تكـاملى من القيم والأعراف والضـوابط والمعايير والقواعد والسـلوكيات لتوجه وتحمى الأفراد من المخاطر الضـارة للتكنولوجيا، وكذلك لتكون معايير حاكمه فى توظيف التكنولوجيا والتفاعل مع البيئات الرقمية الجديدة.

اتضـح من خلال عرض تلك الخصـائص ان المواطنة الرقمية ذات سـند قانونى تشـريعى وذات صـيغه قيمية تحمل بين ثناياها معايير حاكمة توجه سـلوك المواطن الرقمى ليكون مسـتخدماً مسـؤولاً، بالاضـافة إلى كونها عملية ديناميكية ومسـتمرة ومرنه تتفاعل مع مستجدات العصر الرقمى حتى يمكن إضـافة مؤشرات أخرى وفق

هذه المستحدثات مما يضفى عليها صفة التفاعلية حتى تكون المعايير النقدية بناءة وذات صفة تنظيمية وليست عشوائية.

أهداف المواطنة الرقمية

هناك مجموعة من الأهداف الخاصـــــة بالمواطنة الرقمية يمكن تناولها على النحو التالى:

- إيجاد الطريق الصـــحيح لتعليم المســتخدمين المســؤولين Education وحمــايتهم من المخــاطر والجرائم التى يمكن أن تواجههم Protection واحترامهم حقوق الآخر وخصـــوصـــياتهم Respect وذلك بتشـــجيع السـلوكيات الحسـنة المرغوب فيها ومحاربة السـلوكيات غير الحسـنة اللا أخلاقيـة والمنبوذة (غير المرغوب فيهـا) فى التعـاملات الرقميـة من أجـل

تكوين مواطن رقمى صـــالح يســعى إلى تفعيل الرقمنة ويحافظ على وطنه ومجتمعه الرقمى.

- توظيف التكنولوجيا الرقمية لتنمية المؤسسات التعليمية وجعلها مؤسسات منتجة عنصر بشرى صالح (مواطن رقمى).
- تقديم الخدمات الثقافية والعلمية والتدريبية والتعليمية وتوليد فرص العمل.
- تنمية الوعى والقيم لدى الطلاب فى المجتمع بالحقوق الرقمية والواجبات الرقمية حتى يكونوا مسؤولين ومستخدمين جاديين تجاه القضايا الإجتماعية والثقافية والقانونية.
- نقل وتبادل الخبرات (المربية) والتكنولوجيا من المؤســـســـات التعليمية المختلفة فى مختلف مراحل التعليم الجامعى وقبل الجامعى بما يحقق

المشـــــاركـة الإلكترونيـة الكـاملـة فى المجتمع وتكوين جيـل يتعـامـل مع التكنولوجيا بطريقة إيجابية وفعالة وآمنة.

- مسـاعدة أولياء الأمور فى تربية وتنشـئة النشـئ ليكونوا مواطنين رقميين جدداً وصالحين فى المجتمع.
- تعد الوسيلة المثلى لإعداد الأفراد للإنخراط الكامل فى المجتمع والمشاركة الفاعلة فى خدمة الوطن من خلال تحقيق المتطلبات التكنولوجية الجيدة، حتى يتفاعلوا مع التكنولوجيا بكفاءة ومهارة وملتزمين بمعايير السـلوك المقبول عند استخدام التكنولوجيا.
- كونها ثقافة جديدة تساعد المهتمين من قادة التكنولوجيا ــ وأولياء الأمور لفهم ما يجب على الطلاب ومسـتخدمى التكنولوجيا القيام به لضـمان استخدامها بالطريقة المناسبة.

- تحسين مخرجات التعلم لدى الطالب ليتفاعل مع المستجدات الرقمية بطريقة سليمة، ومفيدة حتى لا يقع تحت طائلة القانون ويعرض نفسه للمساءلة.
- تنمية الأداء الأكاديمى للطالب بما يتناسب مع مجريات العصر الرقمى المحيط به والتحول للتعليم الإلكتروني.
- تمتع الطالب بالحقوق الرقمية تمتعاً فعلياً بجانب التمتع النظرى بها وكذلك إلمامة بالمسؤوليات الرقمية فى البيئة التعليمية وسلوكياته مع زملائه وتعامله مع الأجهزة والنفاذ إلى خدمات الإنترنت سواء كانت داخل البيئة التعليمية أم خارجها.

- توظيف التقنية فى الطرق الصحيحة وفقاً لقواعد أخلاقية سليمة مع مراعاة الضـوابط الدينية والقانونية التى ستعمل على الحد من سلبيات التقنية فى المجتمع
- نشـــر ثقافة التعامل الحضـــارى مع التكنولوجيا الحديثة والأبعاد القانونية لاستخدامات العالم الافتراضى وتعرف قواعد الأمن السيرانى.
- تكوين بصـــيرة ناقدة لدى النشء ليعرف كيف يميز إذا كانت المعلومات على الإنترنت صـــواباً أم خطأ، وما بالمواقع التى يجب أن يتم تجنبها والموضوعات السلبية الضارة وكيفية الابتعاد عنها وعدم الخوض فيها للحد منها فى أرض الواقع.
- تنمية الرقابة الذاتية (الضمير) . الأنا الأعلى لدى المواطن، بجانب الرقابة الخارجية (القوانين واللوائح).

- نشـــر ثقافة حرية التعبير الملتزمة بالأدب حتى يمكن التقليل من الآثار والانعكاسات السلبية لاستخدام الإنترنت على الحياة اليومية الواقعية.
- الممارســـة الآمنة والاســـتخدام القانونى والأخلاقى المســـؤول لتكنولوجيا المعلومات
- توعية المجتمع بعدد من القضايا الإلكترونية الشائعة وذلك نتيجة تزايد عدد مســـتخدمى الإنترنت مما جعل الرقمية تدخل فى 99% من شـــوؤننا الحياتية؛ فالتطور التقنى صار يتسلل إلى كل غرفة فى المنزل مما صاحبه جرائم مرتفعة نتيجة لقلة وجود ثقافة رقمية مجتمعية فى التعامل معها.
- رفع مستوى الأمان الرقمى الإلكتروني.
- تمثيل البلاد بأحسن صورة من خلال السلوك الرقمى.

- تزويد الطلاب بمجموعة من المهارات الرقمية فى مجال اســـتخدام مواقع التواصل الاجتماعى المختلفة، بالإضـافة إلى إكسابهم القدرة على استخدام المواقع الإلكترونية الشهيرة لغرض التعليم والدراسة من خلال تعليم الطلاب وإكســابهم مهارات محورية مثل مهارات البحث العلمى والتواصــل الرقمى وغيرها.
- تعد إحدى غايات العملية التعليمية التى تعمل بجوهرها على تهيئة أفراد المجتمع الفاعلين.
- تيسير وإيضـاح الطرق المثلى لتعامل الفرد/الطالب مع المواقف الواقعية أو قضـــية الكترونية معينة عبر إعداد مرجع متكامل للقضـــايا الإلكترونية المنتشرة.

- تحويل مفهوم الرقابة المشـــددة وانعدام الخصـــوصـــية إلى مفهوم الرقابة الداخلية الذاتية وفق ضوابط وقيم اجتماعية.
- وأخيراً، تعد المواطنة الرقمية إطاراً عاماً مرجعياً يمكن أن يوجه ويحمى ويضـبط سـلوكيات المتعلمين عبر الشـبكات الاجتماعية من خلال القواعد والضوابط والمعايير والالتزامات.

تعقيب:

أكدت هذه الأهداف على ضــرورة تحســين مخرجات وهو الطالب؛ فجاءت تكاملية شمولية متوازنة لتفعيل قيم الاحترام والتعليم والحماية حتى يكون المستخدم (المواطن الرقمى) مســـئؤولاً وعلى وعى بحقوقه الرقمية وكذلك واجباته حتى يكون قادراً على الانخراط فى المجتمع الرقمى مســـتخدماً التكنولوجيا بطريقة إيجابية وفعالة لتحقيق التوافق مع الأشخاص الرقميين والتكيف مع البيئة الرقمية.

أهمية المواطنة الرقمية

تتحدد أهمية المواطنة الرقمية لكونها:

- تؤدى دوراً مهماً فى إعداد وتكوين مواطن رقمى قادر على تفهم القضـــــايا الإجتماعية والثقافية والإنسانية المرتبطة بالتكنولوجيا.
- تؤكد على ضــرورة تفعيل الممارســة الآمنة والاســتخدام المســؤول والقانونى والأخلاقى للمعلومات وتطبيقات التكنولوجيا.
- تعمل على تحمل المسؤولية الشخصية عن التعلم مدى الحياة.
- تســاعد فى اكتســاب الســلوك الإيجابى لاســتخدام التكنولوجيا والذى يتميز بالتعاون والتعلم والإنتاجية.
- تنطوى على إعـداد الأفراد/الطلاب لمجتمع ملئ بـالتقنيـة وذلـك من خلال إكســـابهم المهارات التقنية المختلفة وتدريبهم على الالتزام بمعايير الســـلوك

المقبول عند استخدامهم التقنية بالمؤسسات التعليمية والتربوية أو أى مكان آخر بما يسهم فى الحفاظ على خصوصية الأفراد وهويتهم.

- وتوضح فايزة الحسينى بأن أهمية المواطنة الرقمية ليس فى أنها تضع قائمة السلوكيات الصحيحة والخاطئة المرتبطة باستخدام التكنولوجيا بمختلف أشكالها، بل فى كونها أداة تساعد (المتعلمين) على التمييز بين السلوكيات الصحيحة والسلوكيات الخاطئة، من خلال دمجهم فى حوارات ومناقشات مع معلمين مرتبطه بمواقف حقيقية فى حياتهم.

- تسعى المواطنة الرقمية لإيجاد الطرق المثلى التى تحمى الشباب وغيرهم دون الوصول إلى حالة التحكم الحاد، وخاصة أنه عملياً صار من المستحيل التحكم فيما يطلع عليه الطلاب على شبكة الإنترنت ومن خلال الموبايل.

- أصـــبحت المواطنـة الرقميـة جوهر التحول الحكومى الرقمى، فـالمواطنـة الرقمية مشـروع رسـالته إعداد مجتمع مؤهل للتعامل مع القضـايا الإلكترونية وأنشطتها.

- أصبحت التقنية جزءاً مهماً لا يمكن الاستغناء عنها فى نسيج حياتنا اليومية لما تقدمه من تيسـير فى مهام ووظائف الحياة، وذلك نتيجة التزايد المسـتمر فى عدد مســـتخدمى الإنترنت، وبســـبب التطورات التكنولوجية والمعلومات الرقمية والتحول الرقمى.

- تســـاعد فى الاســـتعانة بالتقنيات الحديثة والمتنوعة للتواصـــل مع الآخر والوصول لمصادر المعلومات المختلفة.

- أوصـــت نتائج البحوث والدراســـات التى تناولت موضـــوع المواطنة الرقمية بضـرورة إدراج وتضـمين موضـوعات المواطنة الرقمية فى مختلف المناهج

الدراســية، وتمكين الطلاب من توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصــالات فى مختلف جوانب الحياة، كما أكدت أيضـــاً تلك النتائج إلى وجود آثار سالبة لمواقع التواصل الاجتماعى عند استخدامها استخداماً غير صحيح.

- تساعد المعلمين والطلاب على المشاركة/التواصل الفكرى وإجراء مناقشات وحوارات هادفة وبناءة ترتبط بمواقف تحمى حياتية فعالة.
- ويضـــيف معجب الزهرانى أن المواطنة الرقمية تحمى الأجيال من التخريب الرقمى والحروب والجريمة الرقمية والأضـرار الاجتماعية والاقتصـادية التى يمكن أن تنجم عن الاستخدام غير الرشيد للتقنية الرقمية.
- أن المواطنة الرقمية مهمة لإقامة المجتمع الصــالح وحماية المجتمعات من الآثار السـلبية المتزايدة للتكنولوجيا وتحفيز الاسـتفادة المثلى بها للمسـاهمة فى تنمية مجتمع المعرفة وبناء الاقتصاد الرقمى.

- أن تعلم ومعرفة الطلاب بأســـاســـيات المواطنة الرقمية يفيد فى تجنب المخاطر التى يمكن أن يتعرض لها الفرد/الطالب عند إســـاءة اســـتخدام التكنولوجيا أو حتى اســتخدامها بشـكل إيجابى؛ لأن رفع الوعى المعلوماتى لدى الطلاب وتنميته لديهم يســـاعدهم على معرفة طرق الاســـتخدام الآمن لتكنولوجيا المعلومات، وذلك استجابة لمتطلبات العصر الرقمى الذى نعيش فيه، وما تفرضـــه تلك المتطلبات على التعليم بصــفة عامة والجامعى علي وجه الخصـــــوص لتحقيق الوعى بالمواطنة الرقمية ورفع الوعى المعلوماتى الرقمى لديهم.

- تعقيب:

اتضـــح مما ســـبق، أن المواطنة الرقمية مهمة فى الوقت الحالى لدعم الســـلوك الإيجابى لدى المســـتخدمين والحفاظ على خصــوصــيتهم حتى تكون بمثابة الرقيب

الذاتى عند التعامل مع القضـــايا الإلكترونية بما تضـــمنه من إيجابيات وســـلبيات انطلاقاً من ان التقنيات الحديثة صـــــارت جزءاً مهماً من حياة الأفراد فى المجتمع ولايمكن الاستغناء عنها مما يتطلب ضرورة الوعى بها.

مجالات المواطنة الرقمية وأهم مؤشراتها

مجالات المواطنة الرقمية:

للمواطنة الرقمية ثلاثة مجالات/محاور/أبعاد/عناصر رئيسية، تعكس تسعة مؤشرات وظيفية/عملية، لكل مجال ثلاثة مؤشـرات/فرغبة تؤكد على تحقيقه أو تفعيله ســواء فى المؤسسة التربوية أو خارج تلك المؤسسات أى فى المجتمع الخارجى.

وهذه الأبعاد الرئيســـــية حددتها الجمعية الدولية للتكنولوجيا فى التعليم ISTE، وقد ذكرها 2012 Ribble فى كتابه المواطنة الرقمية فى المدارس.

أشـــار كامل الحصـــرى 2016 إلى أن أبعاد المواطنة الرقمية هى عبارة عن: المحددات الثقافية والاجتماعية والصحية والقانونية والأمنية ذات الصلة بالتكنولوجيا والتى تمكن الفرد/المواطن الرقمى من تحديد معايير اســتخدام التكنولوجيا بشــكل مقبول، وممارســة الســلوكيات الأخلاقية أثناء التعامل معها بما يمكنه من مســايرة العالم الرقمى وخدمة المجتمع والوطن الذى يعيش فيه.

وقد حدد Ribble بحالات المواطنة الرقمية اختصـــاراً فى كلمة R.E.P. (احترام . تعليم . حماية):

- الاحترام R. Respect ويتضــمن: الوصــول الرقمى ـــــ اللياقة الرقمية . القوانين الرقمية.
- التعليم E. Education ويتضـمن: الثقافة الرقمية (محو الأمية الرقمية) . الاتصال الرقمى . التجارة الرقمية.

- الحماية P. Protection ويتضـمن: الأمن الرقمى ـــــ حقوق ومسؤوليات رقمية . الصحة والرفاهية الرقمية.

بمعنى أن المواطنة الرقمية تتضمن عند ممارستها (احتراماً) سواء الآراء الشخصية أو الأفراد، كما تتضـــمن (تعلماً وتثقيفياً) من جانب المســتخدم المســؤول، وكذلك تتضمن (حماية) للمستخدم المسؤول من الأخطار التى يمكن أن يناله عند ممارسة التكنولوجيا. ويمكن تناول تلك المحاور/المجالات بشـــئ من التفصـــيل على النحو التالى:

أولاً . مجال(الاحترام Respect):

ويتضمن الأبعاد الفرعية التالية:

· الوصول الرقمى Digital access:

مما هو جدير بالذكر أن ريمى ريفيل أكد على أن التكنولوجيا الرقمية لم تضـــع حداً لعدم المساواة فيما يتعلق بالاستعمال، ولم تُخْفِ سوء التفاهم بين البشر، ولم تقلص بتاتاً النزاعات، لكنها وســـعت بشـــكل ملموس إطارنا الزمكانى، ووفرت لنا (دخولاً ووصولاً) غير محدود إلى المعارف، ورفعت من قدراتنا على التبادل والمشاركة؛ فهى تحاول إذن تغيير تصورنا للعالم، وبعيداً عن كل القيود؛ فإن عالم التكنولوجيا الرقمية يشــكل وســيلة للتحرر والهيمنة مع الوقت نفســه، وفى كل الأحوال فإنه لا يزال فى الوقت الراهن وعداً وتحدياً.

بعد الوصول الرقمى الرقمى/الإتاحة الرقمية حقاً إنسانياً رقمياً كفلته العديد من الدول لمواطنيها، وتهدف المواطنة الرقمية إلى ترســيخ هذا المبدأ أو هذا الحق انطلاقاً من أن مبدأ الوصــول الرقمى واســع النطاق إلى الإنترنت ومصـــادر المعلومات بهدف تحقيق المســـــاواة الرقمية الكاملة أمام جميع الأفراد لأنه من خلال تحقيقه يمكن

مواجهة الفجوه الرقمية فى مجتمع المعرفة؛ لأن المواطنة الرقمية انطلقت من ضرورة تحقيق مبدأ المشاركة الرقمية المتكاملة أو حق الوصول الرقمى لجميع أفراد المجتمع الرقمى دون تمييز وذلك لضمان تمتع جميع المواطنين بالمساواه الرقمية الكاملة.

الوصـول الرقمى هو تكافؤ الفرص بين الطلاب، ومراعاة الفروق الفردية فيما يخص الوصـــول التكنولوجى لتكون متاحة للجميع للانخراط فى العالم الرقمى، أى أنه المشـــاركة الإلكترونية الكاملة فى المجتمع وذلك من خلال ما توفره التكنولوجيا الرقمية من وسائل لربط الطلاب والمعلمين والأفراد بالشبكة العنكبوتية.

وعليه، يجب التفريق بين أو التمييز بين الشـروط المادية للولوج(الدخول/الوصـول) للإنترنت والتى تشـكل مصـــدر التفاوت من جهة .. وبين (القدرات العرفية) لكل مستخدم على كل استخدام قعلى لتلك القدرات من جهة أخرى.

وللتغلب على وجود فجوة رقمية أو تصور وجود فجوة رقمية فإنه يجب مراعاة الآتى:

- الحصول على وسائل الاتصال (الإتاحة والوترة).
- المعرفة (القدرات المعرفية) أى مدى كفاءة الفرد.
- القدرة .. القدرة الذاتية مع الاستفاده شخصياً من الاستعمال.

وعرفت ويكيبديا Wikipedia الوصــول الرقمى بأنه: المشــاركة الإلكترونية الكاملة فى المجتمع، مع اتاحة القدرة للجميع فى المنازل والمدارس والجامعات للوصـــــول لجميع الأدوات والمصـــــادر والانخراط فى المجتمع الرقمى؛ حتى يتحقق مبدأ تكافؤ الفرص للجميع.

<u>وأهم مؤشرات الوصول الرقمى:</u>

- توفير مختبرات الحاسوب المفتوحة لتقليل الفجوة الرقمية بن الطلاب.
- توفير الوصول للتقنية عبر مصادر وأجهزة ذات جودة عالية.
- توفير خيارات ورقية ورقمية للمستهدفين ليتلاءم مع امكانيات وصولهم.

- توفير محتوى تقنى مناسب.
- الوصول المتكافئ للتكنولوجيا لجميع الأشخاص والمنظمات.
- تشجيع المعلمين والمربين وأعضاء هيئة التدريس على استخدام التكنولوجيا فى المواقف التعليمية.
- تقديم التسهيلات للأشخاص ذوى الظروف الاقتصادية الصعبة وذوى الاحتياجات الخاصة.
- منح جهاز كمبيوتر لكل طالب.

ومما سبق، يمكن التأكيد على أن المواطنة الرقمية تنطلق من ضرورة تمتع الأفراد والطلاب والمواطنين الرقميين بحق الوصول الرقمى وتوفير الحقوق الرقمية ونبذ مبدأ الإقصاء الرقمى الإلكتروني الذى يحول دون تحقيق النمو والإزدهار، وكذلك تقليص الفارق الرقمى (الفجوة بين أولئك الذين يستطيعون الوصول إلى أشكال التكنولوجيا

واستخدامها، وبين أولئك الذين لا تتوفر لديهم تلك الفرصة، ولكن قد يكون الوصول الرقمى محدوداً لدى بعض الأفراد؛ فلابد من توفير موارد أخرى؛ لهذا يجب أن يدرك مستخدمو التكنولوجيا أن فرص الاستخدام الأمثل غير عادلة نظراً لتفاوت الامكانيات والكفاءات، الأمر الذى يؤثر قطعاً على التنمية المستدامة للمجتمع ككل.

وعليه، لتفعيل وتحقيق الوصول الرقمى يتطلب الآتى: توفير البيئة التحتية بالتساوى بين كافة المستخدمين المسؤولين حتى يتمكن هؤلاء المستخدمون (طلاب أم مواطنون رقميون) من المشاركة بكفاءة فى العصر الرقمى.

<u>اللياقة الرقمية Digital Etiquette:</u>

يلاحظ أن الأغلبية من أفراد المجتمع أو الكل يعرف السلوك غير القويم ويتجنبه، إلا أن مستخدمى التكنولوجيا لا يتعلمون اللياقة الرقمية قبل استخدامها، وكثير من المستخدمين يشعرون بالضيق والضجر عندما يتحدثون إلى آخرين عند ممارستهم

اللياقة الرقمية، وغالباً ما يتم فرض بعض اللوائح والقوانين على المستخدمين، أو يتم حظرهم أو حظر التقنية بكل بساطه لوقف الاستخدام غير اللائق، ولكن يعد سن القوانين واللوائح غير كاف لذلك، لهذا يجب ولابد من تثقيف كل مستخدم وتدريبه على أن يكون مواطناً رقمياً مسؤولاً فى ظل مجتمع جديد.

وبهذا، فإنه نظراً لزيادة الاحتياج/التعامل مع التكنولوجيا فى جميع مجالات الحياة، فقد ظهرت الحاجة إلى تعليم اللياقة والسلوك الرقمى، وأن يكون جزءاً لا يتجزأ من العملية التعليمية فى مختلف المراحل العمرية كما أكدت على ذلك مريم القحطانى، لأن هناك داخل العالم الرقمى سلوكيات غير لائقة وغير مقبولة، لأنه حتى يقوم المواطن بواجبه الرقمى على الوجه الصحيح، فإنه يحتاج إلى تعلم معايير السلوك الرقمى المقبول فى العالم الافتراضى، مع التنوية إلى أن الطالب/المواطن بصفة

عامة لن يكتسب ويتعلم ويدرك قواعد اللياقة الرقمية قبل أن يستخدمها ويوظفها فى الحياة/العالم الرقمى.

مع التطور التكنولوجى لم تعد التربية من مسؤولية الآباء فحسب، بل أدى ذلك إلى تطور وإبراز دور المربين فى تناول قضايا السلوك الرقمية، وتأكيد التعرف بأساسيات قواعد السلوك الرقمى الذى يقوم على الاحترام، لأننا عندما نتعامل فى العالم الواقعى فيحرص كل منا على قدر من اللياقة مع الآخرين، والبعض يحتاج إلى تدريب لاكتساب هذه المهارة، ولهذا يجب أن ينطبق ذلك فى العالم الرقمى حتى يكون الفرد مسؤولاً فى ظل مجتمع رقمى جديد حتى يتصرف بتحضر مراعياً فى ذلك القيم والمبادئ ومعايير السلوك الحسن.

ويقصد باللياقة الرقمية، بأنها المعايير الرقمية للسلوك والإجراءات، وتتعلق بالإشكاليات المرتبطة بالمواطنة الرقمية مثل السلوك غير المسؤول عند استخدام

التقنية؛ ولذا يتم فرض قوانين ولوائح على مســـــتخدمى التقنية فيجب تثقيف كل مستخدم للتقنية ليكون مواطناً رقمياً صالحاً.

وتعرفها موسوعة ويكبيديا Wikipedia بأنها معايير السلوك أو الإجراءات المتوقعة من جانب المستخدمين الرقمين للتكنولوجيا الرقمية.

أهم مؤشــرات اللياقة الرقمية كما أكدتها موســوعة ويكبيديا Wikipedia على النحو التالى:

- عدم إرسال المعلومات الشخصية.
- عدم استخدام البلطجة ولغة التحريض العدائية.
- الالتزام بآداب الحوار والمحادثة.
- عدم إرسال رسائل نصية أو تفقد البريد الإلكتروني، أو البحث فى الشبكة العنكبوتية والانشغال بالهاتف الذكى خلال اجتماعات العمل والزيارات.

- التأكد من القواعد اللغوية والنحوية وعلامات الترقيم قبل إرســال الرســالة منعاً لسوء الفهم، واستخدام الحجم المناسب من الحروف.
- التأكد من مصادر المعلومات قبل نشرها.
- احترام آراء الآخرين والتناقش معهم بأســلوب مهذب. منح جهاز كمبيوتر لكل طالب.
- الامتناع عن إرسال فيروسات لأجهزة الكمبيوتر الخاصة بالغير.
- تحميل البرامج القانونية من مصادرها الموثوقة.

- تعقيب:

يعد هذا الجانب (اللياقة الرقمية) أحد أهم جوانب المواطنة الرقمية إلحاحاً وإشــكالية، لأن الكثير من المســتخدمين يســتخدمون تلك التطبيقات دون تعلم أدابها فيعطون لأنفســهم مســاحة من الحرية وحدودها وطرائق اســتخدامها وممارســتها، وقد يلجأ

المسؤولون إلى الحظر بشكل جزئى أو عام وذلك للحد من الاستخدام غير المناسب لها.

<u>ويكن هنا دور التربية فى تعليم السلوك اللائق عند استخدام:</u>

- التطبيقات التكنولوجية (مواقع التواصل الاجتماعى)، وذلك من خلال تدريب المستخدم على أن يكون مواطناً رقمياً لائقاً ومسؤولاً فى ظل مجتمع جديد.
- فرض بعض اللوائح والقوانين على المستخدمين بأسلوب غير لائق.
- حظر التقنية لوقف/لإيقاف الاستخدام غير اللائق.
- تثقيف المستخدمين وتزويدهم بمعلومات عن ضرورة اتباع السلوك اللائق.
- تعلم آداب الاستخدام الحسن دون إفراط أو تفريط.
- ضرورة تعليم المواطن معايير السلوك الرقمى المقبول فى العالم الافتراضى ليكون مواطناً مسؤولاً.

القوانين الرقمية Digital Law:

تتطلب المواطنة الرقمية الالتزام بقوانين المجتمع الرقمى؛ لأن مثل هذه القوانين الرقمية تحمى المستخدم من تعرضه للمساءلة القانونية وفرض عقوبات صارمه.

ويؤكد معجب الزهرانى أن مثل هذه القوانين تعبر عن الحقوق والقيود القانونية والتشريعية التى تحكم الاستخدام التقنى بالبعد عن الاستخدام الرقمى غير الأخلاقى والالتزام بقوانين المجتمع الرقمى؛ لأن احترام القوانين الرقمية يعد ويعكس العنصر المعنى بالأخلاقيات المتبعة داخل المجتمع الرقمى (مجتمع التكنولوجيا) حيث تؤكد تلك القوانين على أن كل من اخترق معلومات الآخرين أو سرقها أو قام بتنزيل الملفات الخاصة بهم بشكل غير مشروع يعرض نفسه للمساءلة القانونية.

رسمية لضمان الالتزام بها.

وتعرف ويكبيديا Wikipedia القوانين الرقمية بأنها الحقوق والقيود التى تحكم استخدام التكنولوجيا.

<u>أهم مؤشرات القوانين الرقمية:</u>

- عدم مشاركة المحتوى الرقمى الذى يحمل حقوق طبع ونشر مع الآخرين.
- عدم انتحال هوية أشخاص آخرين.
- الوعى بعدم تبادل المحتوى الرقمى المخل بالآداب.
- الإشارة لمصدر المحتوى الرقمى عند الاستفادة منه.
- عدم استخدام برامج القرصنة.
- الاطلاع على قوانين وعقوبات نظام مكافحة جرائم المعلوماتية الصادرة من الهيئات الحكومية.
- الوعى بعدم اختراق الأنظمة والحواسيب الخاصة بالأفراد أو المنظمات.

- احترام الآخرين فى شـــبكة الإنترنت، وعدم الإســـاءة لهم أو التعدى على حقوقهم.

دور التربية/المؤسسات التربوية تجاه القوانين الرقمية:

مما هو جدير بالذكر، أن استحداث القوانين الرقمية تحمى المستخدم الرقمى ويجعله مسؤولاً، ويتضح دور التربية فى:

- تقنين مبدأ المحاسبة والمساءلة القانونية ولائحة الانضباط المدرسى.
- ضرورة احترام قوانين الملكية الفكرية.
- تزويد الطلاب والمعلمين بالمصـــادر والإرشـــادات لكل ما هو شـــرعى أو غير شرعى، وصائب أو غير صائب.
- ضـــــرورة التزام الطلاب بالقوانين الرقمية داخل العصـــــر الرقمى وأثناء تعاملهم مع تلك التطبيقات التكنولوجية.

ثانياً: المجال الثانى مجال التعليم Education

ويشمل هذا المجال مجموعة من الأبعاد الفرعية التالية:

الثقافة الرقمية Digital Culture:

تتأسس المواطنة الرقمية على تعليم وتثقيف الأفراد بأسلوب جديد أخذاً فى الاعتبار حاجة المواطنين والأفراد إلى مستوى عالٍ من مهارات محو الأمية الرقمية المعلوماتية، وهذا يؤكد أهمية التربية الرقمية على أنها أصبحت ضرورة من ضرورات العصر لدورها البارز فى تعليم الطلاب وتعريفهم بالأدوات الرقمية وكيفية استخدامها بصورة مناسبة ومتى وكيف يستخدمها الطلاب، إذ يشير مصطلح المهارات الرقمية إلى مجموعة القدرات والمعارف والمهارات المختلفة. وهذه المهارات الرقمية تركز على الأداة التى يجب أستخدامها، وكيفية استخدامها.

أما الثقافة الرقمية، فيقصـــــد بها مجموع ما يمتلكه المواطن الرقمى من المعلومات والمعارف والمهارات الرقمية التى يســــتخدمها ويوظفها ويســــتفيد منها فى عمليات التعليم والتعلم.

وهى تعد متطلباً من متطلبات العصــــر الرقمى لشــــمولها عمليات التعليم والتعلم ولكونها تعنى القدرة على اســتخدام التكنولوجيا وأدوات الاتصــالات الرقمية للتواصـل بفاعلية عبر الشبكة المعلوماتية.

وتشــــير الثقافة الرقمية كذلك إلى تثقيف الطلاب/الأفراد من المواطنين الرقميين وتعليمهم رقمياً لما يحتاجون إليه من مهارات تكنولوجية واستخدامها بالشكل المناسب وكذلك الاستفاده من إيجابياتها والتغلب على سلبياتها وإكسابهم مهارات محو الأمية الرقمية.

ومن أهم قضـــايا الثقافة الرقمية: تعلم الأســـاســـيات الرقمية، وتقييم المصـــادر الإلكترونية، ومدى دقة وصـــدق محتواها، وكذلك تطوير أنماط التعليم على الشـــبكة الإلكترونية والتعلم عن بُعد.

وتعرفها (أى الثقافة الرقمية) ويكبيديا بأنها عملية تدريس وتعليم كل ما يتعلق بالتكنولوجيا واســتخدامها وكيفية عملها والاســتفادة منها بأكثر من طريقة ملائمة .. وهذا يتوجب معرفه كيفية اســـتخدام مصـــادر التكنولوجيا بحد ذاتها وليس كيفية أستخدامها بشكل ملائم.

ويمكن للمؤسـسـة التعليمية تحديد نوع التكنولوجيا التى ينبغى أن تدرس وتعلم وكيف ينبغى استخدامها مع توجيه جزء من تعليم الطلاب نحو إعدادهم للعمل فى المجتمع الرقمى لتلقى الدروس من شـبكة الإنترنت، لأن التكنولوجيا شـقت طريقها إلى جميع مجالات الفرد الحياتية.

وأحياناً يتم تناول هذا المجال الفرعى تحت مســمى [محو الأمية الرقمية] التى تعنى القدرة على استخدام الأدوات الرقمية لحل المشكلات وإنتاج المشاريع المبتكرة وتعزيز الاتصال والاستعداد لتحديات العالم الرقمى.

وعرفت جمعية المكتبات الأمريكية ALA محو الأمية الرقمية بأنها القدرة على اســتخدام تقنيات المعلومات والاتصــالات للعثور على المعلومات وتقييمها وإنشــائها وتوصـــيلها فيما يتطلب مهارات معرفية وتقنية. ويركز محو الأمية الرقمية على لماذا؟ ومتى؟ ومن؟ ولمن؟.

أهم مؤشرات الثقافة الرقمية

هناك مجموعة من المؤشــرات تعكس الإلمام بالثقافة الرقمية لدى المواطن الرقمى هى:

- التحقق من صـــحة ودقة المعلومات وتقييم المصـــادر المختلفة فى الشـــبكة العنكبوتية.
- مشاركة المعلومات الصحيحة فى مواقع التواصل الاجتماعى.
- كشف وتطوير أنماط التعلم على الشبكة العنكبوتية.
- توظيف المعلمين للتكنولوجيا بطرق جـديـدة ومبتكرة لتحفيز تعلم الطلاب وتنمية مهارات القرن الحادى والعشرين.
- توفير محتوى رقمى دقيق ذات صلة بمجالات تعليمية متنوعة.
- التعليم والتمكن من التكنولوجيا قبل استخدامها.

وبما أن المؤسسات التعليمية حققت إنجازاً فى مجال انتشار التكنولوجيا ولكن عليها التوجيه بالتركيز على نوعية التكنولوجيا الواجب اقتناؤها وتعلمها والتدريب عليها:

- يحتاج الكثير من الدراسين والأفراد إلى معلومات فورية ذاتية، وهذه العملية تتطلب مهارات بحث ومعالجة من أهمها محو الأمية المعلوماتية، ولذا لابد من أن يتعلم الدارسون كيف يتعلمون فى ظل مجتمع رقمى.
- ونظراً لدمج مستجدات التكنولوجيا فى كافة مجالات الحياة بسرعة، فلابد من تعليم وتدريب الدراسين على استخدام هذه المستجدات بسرعة فائقة وكفاءة عالية.
- زيادة الوعى وتثقيف الأفراد حول التكنولوجيا وكيفية استخدامها بطريقة مسؤولة وصحيحة.

الاتصال الرقمى Digital Communication:

يعد الاتصال الرقمى أحد أهم التغييرات والنواتج المهمة التى أحدثتها الثورة الرقمية الثانية (الرقمية الإبداعية) والتى يعنى قدرة الأفراد على الأتصال الرقمى فيما بينهم

مهما تعددت الأماكن وتباينت الأوقات .. وقد تنوعت تلك الاتصـــالات الرقمية فى القرن الحادى والعشــرين (البريد الإلكتروني والهواتف النقالة والرســائل الفورية) وقد أثرت تلك التغييرات على مقدرة الأفراد على إجراء اتصـالات دائمة ومباشـرة فى أى وقـت، وإن كـان التـدريـب الواعى المســؤول اللازم غير متوفر لـدى كثير من المســتخدمين لاتخاذ القرارات الســليمة عند مواجهة خيارات الاتصـــالات الرقمية المتعددة التى باتت ســريعة وأكثر اتســاعاً وتنوعاً، وأصـــبح الناس قادرين على التواصل المستمر.

ونظراً لكون الاتصــال الرقمى أصـبح الوسـيلة الجديدة التى يتفاعل بها الناس فيما بينهم سواء كانت من خلال مواقع التواصل الاجتماعى وغيرها من وسائل الاتصال الرقمى؛ فلابد من تحقيق الاتصـــال الاجتماعى الرقمى الملائم عند التواصـــل مع الآخرين وتوعية الطلاب بآداب السلوك والقواعد الواجب اتباعها.

أن اتساع نطاق الاتصال الرقمى قد أدى إلى تآكل قيمة التفاعل الإنسانى المباشر وجهاً لوجه فى مجال التعليم؛ فالطريقة التى يحصل بها الآباء والأمهات المتعلمون فى الطبقة الوسطى على قدر كبير من المعلومات عن المدارس التى قد يرسلون إليها أطفالهم، ويتيح توفير نسخة رقمية من معايير التفتيش المدرسى.

وإن كان انتشار المعلومات الرقمية لم يخلق فى الواقع مجالاً عاماً جديداً يمكن فيه ممارسه أشكال المساءلة الديمقراطية، إلا أنها سمحت بتسليع المعلومات وخصخصتها بطريقة لا نظير لها.

الاتصال الرقمى هو التبادل الإلكتروني للمعلومات .. مع العلم بأنه يتداخل مع عدد من العناصر الأخرى للمواطنة الرقمية كالوصول الرقمى والسلوك الرقمى والحقوق والمسؤوليات الرقمية والأمن الرقمى.

وهذا التبادل الإلكتروني للمعلومات يتم عن طريق التواصــل والمشــاركة باســتخدام الأجهزة الرقمية التى تســاعد على التواصــل مع الأشــخاص والمنظمات وممارســة الخدمات الشبكية بكل يسر وسهولة.

وبما أن المواطنة الرقمية تهتم بأن يمتلك الفرد القدرة على اتخاذ القرار الســـليم أمام العديد من خيارات الاتصــــال الرقمية المتاحة، وأن يكون المواطن على وعى بكيفية استخدامها لتعزيز التواصل الإيجابى بين أطراف العملية التعليمية.

وتكمن أهمية الاتصــــال الرقمى فى أنه يعمل على توســـيع شـــبكة علاقات الفرد الاجتماعية مع الآخرين على المستوى المحلى والإقليمى والدولى بصرف النظر عن تباين خلفياتهم الاجتماعية والثقافية والتعليمية وغيرها.

كما أنه فى ظل التحول الرقمى أصـبحت تقنيات الاتصـال ونقل المعلومات رافداً فى بناء منظومة الإنسان الاجتماعية والاقتصادية وغيرها.

أشكال الاتصال الرقمى

- الاتصـــال الرقمى المتزامن: مثل الكتابات النصـــية وخدمات الدردشـــة، وتوفر هذه الاتصـــالات تغذية راجعة من الطلاب للمعلمين وتزيد من نســـبة التفاعل بين المنزل والمدرســـــة وإن كانت من الممكن أن تلهى الطلاب عن عملية التعلم.
- الاتصال الرقمى غير المتزامن: وهذا الاتصال يساعد على تمكين المستخدم من الاتصـــال أو الاســـتقبال بصـــرف النظر عن الوقت، ويعد تســـجيلاً رقمياً يبقى عبر الزمن، وقد يخدم عمليـة التعلم عنـدمـا يقوم الطلاب بتســـــجيل ملاحظاتهم ووجهات نظرهم ومشاركتها مع الآخرين.

دور التربية فى تحقيق الاتصال الرقمى

ومما هو جدير بالذكر، أنه كلما زادت المعرفة وتمت المهارة فى استخدام الإنترنت، زاد الوعى بالمواطنة الرقمية.

وهنا يأتى دور التربية الرقمية التى صارت ضرورة من ضروروات العصر لدورها المحورى فى تعريف الطلاب بالأدوات الرقمية وكيفية استخدامها بصورة مناسبة.

أى أن التربية الرقمية تعد أداة لتربية الطلاب على التفكير مما يقال وينشر على الإنترنت، والآثار المترتبة على ذلك.

وكذلك تدريب الطلاب على كيفية التحقق مما هو منشور، وحقوق الملكية الخاصة به، أى كيفية الحصول على المعلومات بصورة شرعية وأخلاقية.

كذلك تنمية قدرات الطلاب على استخدام التكنولوجيا الرقمية، ومعرفة متى وكيف يمكن استخدامها، وتحديد نوع التكنولوجيا التى يمكن أن تدرس وكيف ينبغى

اســــتخدامها، مع ضـــــرورة توجيه جزء من تعليم الطلاب نحو إعدادهم للعمل فى المجتمع الرقمى.

ولكى يتم تمكين التربويين (قـادة ومعلمين) بمهـارات المواطنـة الرقميـة لابـد من تمكينهم من دمج المهارات الرقمية، فى الحياة اليومية واتقان فن التحاور الرقمى من خلال استخدام البريد الإلكتروني ومواقع التواصل الاجتماعى عبر الإنترنت.

وكذلك لابد من تعليم وتدريب الدارسين على استخدام المستجدات التكنولوجية بسرعة فائقة وكفاءة عالية وزيادة الوعى وتثقيف الأفراد حول التكنولوجيا وكيفية اسـتخدامها بطريقة مسؤولة وصحيحة.

<u>أهم مؤشرات الاتصال الرقمى</u>

- توظيف تقنيات الاتصــال الرقمى مثل شــبكات التواصــل الاجتماعى لدعم الأنشطة الطلابية داخل وخارج الصف ومشاركة الأفكار مع الآخرين.

- الاستخدام الواعى والمسؤول لتقنيات الاتصال الرقمى.
- مراقبة اتصال الأفراد أو تواصلهم مع الآخرين باستخدام التقنيات الرقمية.
- تحديد وقت ومكان استخدام تقنيات اتصال رقمية معينة.
- التفكير الجيد بما يتم إرساله وكتابته غير تقنيات الاتصال الرقمى مثل: المنصة الرقمية، الأنشطة والمعلومات التى نشرها شخص ما فى الشبكة العنكبوتية.
- إدراك وسائل الاتصال الرقمية المختلفة (الهواتف الذكية، المراسلة الفورية، التدوين، التواصل الرقمى والسمعى).

التجارة الرقمية Digital Commerce:

يعد هذا المصطلح جديداً حيث ظهر فى عالم الاقتصاد مع انتشار الإنترنت فى بداية التسعينات من القرن العشرين، وإن كان البعض يرى وجودها من سبعينات

القرن الماضى من خلال أنظمة تبادل المعلومات الإلكترونية بين الشركات الصناعية.

وستكون التجارة الرقمية من الأساسيات فى عالم التجارة خلال العشر سنوات القادمة، وهى عبارة عن بيع وشراء المنتجات بالوسائل الإلكترونية، والتجارة الرقمية (مرنه) بحيث أنها متاحة خلال الـ 24 ساعة على نطاق عالمى مما يؤدى إلى خلق وإيجاد فرص وظيفية مميزة فى مجالات عدة.

ولكن يرى البعض أن التجارة الرقمية تعد أصعب عنصر من عناصر المواطنة الرقمية، حيث يجد المعلمون صعوبة فى تدريب الطلاب عليها داخل الفصل المدرسى لأنهم يعتقدون أنه ليس من مسؤولياتهم تعليم الطلاب الحرص فى الشراء والبيع عبر الإنترنت.

وعرفت الموســوعة ويكبيديا Wikipedia التجارة الرقمية بأنها تنفيذ كل ما يتصــل بعمليات بيع وشراء السلع والخدمات والمعلومات باستخدام شبكة الإنترنت، بالإضافة إلى الشبكات العالمية الأخرى.

وهى أحد المفاهيم الحديثة التى دخلت حياتنا اليومية وأصــبحت تســتخدم فى العديد من الأنشطة الحياتية وذات استنباط بثورة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

وأضـافت الموسوعة تعديلاً على التعريف ليصـبح سـلامة المسـتهلك فى عملية البيع والشـراء الكترونياً عبر الشـبكة العنكبوتية، ولابد من إعداد الأجيال ليتفاعلوا بأسـاليب سليمة مع الاقتصاد الرقمى.

<u>أهم مؤشرات التجارة الرقمية</u>

- توعية الأفراد بالتجارة الرقمية.
- التأكد من مصداقية وموثوقية الموقع التجارى.

- التأكد من أمان الموقع التجارى.
- التعامل مع الواقع المشهورة.
- الوعى بطرق البحث عن المواقع المقدمة للسلعة بسعر أفضل.
- القراءة الجيدة لسياسة ومعلومات الموقع التجارى.
- الحذر من إدخال بيانات بطاقة الفيزا والدفع عبر بطاقة فيز التسوق (البطاقة مسبقة الدفع).
- قراءة تقييم ورأى المستهلكين حول الموقع أو البضاعة.
- العناية باختبار موقع وسيط بين المستهلك والمواقع التجارية مثل Pay Pal.

- اطلاع الأفراد على عدة قضـــايا قد تواجههم أثناء التســـوق عبر الإنترنت مثل: السـرقة والنصـب والاحتيال وسـرقة المعلومات، وهذا جدير بأن يعدهم للتفاعل فى العصر الرقمى.

<u>دور التربية فيما يخص التجارة الرقمية</u>

- يجب على الطلاب/المســـتخدمين الإلمام بكافة القضـــايا والمشـــكلات التى تتعلق بالتجارة الرقمية لاسيما تلك الخدمات التى تتنافى مع الأخلاق والقانون كالتحايل على البرامج والمقامرة وسرقة الملكيات الفكرية والحقوق الخاصة.
- يجب على الطلاب فى مختلف مراحل التعليم وخصوصاً فى الجامعة/الكلية أن يكونوا على وعى بالضـــوابط والقواعد التى يجب مراعاتها داخل العصـــر الرقمى لكى يصـــــبحوا مواطنين صــــالحين .. أى تثقيف وتعريف الطلاب بالأمور المتعلقة بالقضــايا الرقمية أثناء اســتخدامهم التكنولوجيا، وكذلك حتى

يصـبح الطلاب أكثر وعياً وإدراكاً للمخاطر التى يمكن أن يتعرضـوا لها عند شــــراء أو بيع البضـــــائع إلكترونياً؛ لأنهم بحـاجـة إلى فهم جميع جوانـب المعاملات عبر الإنترنت وهذا بدوره يعدهم للتفاعل فى العصر الرقمى.

- توعيـة الطلاب بـالتجـارة الرقميـة وإعدادهم ليصـــــبحوا مســــتهلكين أذكيـاء، واطلاعهم على القضـايا التى قد تواجههم أثناء التسوق مثل: الاحتيال وسرقة الهوية وغيرها على شـــكل المخاطر التى قد يتعرضـــون لها أثناء التســـوق الإلكتروني، وفهم جميع المعـاملات عبر الإنترنـت لإعـدادهم للتعـامـل فى الاقتصاد الرقمى.

المجال الثالث: الحماية Protection

ويتناول هذا البعد الجوانب الفرعية التالية:

الأمن الرقمى Digital Security:

بعد الأمن الرقمى من المفاهيم الحديثة نســـبياً والتى ظهرت فى إطار الثورة الرقمية (الأولى والثانية) والتكنولوجيا المعاصــرة، وقد شــكل هذا المفهوم محل اهتمام العديد من المؤســســات التربوية، فى المجتمع على وجه العموم وفى المجتمع الرقمى على وجه الخصـــــوص حيث أكدت مريم القحطانى بأن هذا المجتمع الرقمى لا يخلو المســـتخدمون فيه للتكنولوجيا من أعمال الفرصـــة والابتزاز والانتحال، لذا لابد من اتخاذ مجموعة من التدابير والإجراءات الوقائية اللازمة بهذا الخصـــوص لضـــمان الوقاية والحماية والأمان؛ فالمواطن الرقمى المستخدم والمسؤول لابد له من أن يتخذ الاحتياطات الأمنية لحماية بياناته وخصــوصــيته من أى غزو خارجى واختراق من شأنه أن يقوم بتخريب وتدمير هذه المعلومات.

وقد عرفت الموسـوعة ويكبيديا Wikipedia الأمن الرقمى بأنه يقصـد به الإجراءات الوقائية التى يجب أن يتخذها جميع مسـتخدمى التكنولوجيا لضـمان سـلامتهم وأمن

شـبكاتهم لصـالح حماية الحواسـيب فى المنزل ولعدم الوصـول لها من أى شـخص آخر

وتعرفه إيمان عبد الحكيم عبد الواحد بأنه يقصـــــد به توفير قدر من المعلومات والمعارف والاتجاهات الرقمية التى تســـاعد الفرد على الاســـتخدام الآمن الإيجابى للتكنولوجيا الرقمية وتوفر له بيئة آمنة رقمياً عبر شبكة الإنترنت.

أى أنه كل الطرق والوســـائل المتعددة والمختلفة التى يكون هدفها حماية حســـابات الإنترنت وحماية الملفات من المتسللين أو من قبل مستخدمين خارجيين غير مصرح لهم بالولوج إلى هذه الحسابات وبالتالى تهديد الأمن الرقمى.

ويمكن تعريفها بأنها إجراءات ضمان الحماية والوقاية الرقمية من الأخطار الموجودة فى العالم الرقمى التى تهدد مســتخدمى التقنية، وتتراوح هذه المخاطر بين الإصــابة بالفيروســـات المدمرة للمعلومات المخزنة على الكمبيوتر واســـتغلال بقصـــد ســـرقة

البيانات الشــخصــية للانتحال أو الإبتزاز والإســاءة للآخرين أى أن الأمن الرقمى يعنى مجموعة من الإجراءات الوقائية الاحترازية والاحتياطات التى يجب أن يتخذها جميع مسـتخدمى التكنولوجيا لضـمان سـلامتهم الشـخصـية وأمن شـبكاتهم لصـالح حماية الحاسـب فى المنزل ومكان العمل وذلك لعدم الوصـول إليها من أى شـخص آخر أو جهه معادية.

ويمكن تعريف الأمن الرقمى على أنــه مجموعــة الأدوات والتطبيقــات التى يتم استخدامها لحماية المعلومات على الحاسوب والإنترنت.

أهداف الأمن الرقمى يهدف الأمن الرقمى إلى تحقيق

- دعم وحماية أنظمة المعلومات والمنصات الرقمية بأجهزتها وبرمجياتها.
- الحد من التجسس والتخريب الإلكتروني.
- تأمين البنية التحتية والمعلومات.

- تشفير التعاملات الرقمية حتى لا يمكن مهاجمتها.
- مقاومة البرمجيات الخبيثة وما تستهدفه من أضرار بالمستخدمين.
- توفير المتطلبات اللازمة للحد من المخاطر والجرائم الإلكترونية.
- التصدى لهجمات وحوادث أمن المعلومات.

وبالنسبة للطلاب تتضح أهمية الأمن الرقمى

- كونه محركاً لسلوكهم نحو التصرف الصحيح فى معاملاتهم مع المنصات الإلكترونية ومواقع التواصل الاجتماعى.
- مساعدة الطلاب على الاستخدام الآمن للتكنولوجيا.
- تنمية الوعى والإدراك لديهم ليصبحوا مثقفين من الناحية التقنية.
- معرفة الاستخدام الملائم للتقنيات الرقمية.
- ينمى الرقابة الذاتية ويوقظ الضمير ويضبط السلوك لدى الطلاب.

وبصفة عامة فى التعليم، ضمان سرية وخصوصية الوثائق التعليمية، والحفاظ على سـلامتها بشـكل مسـتمر، ومتابعة ومراقبه وتطوير وضـبط نظم الامتحانات والمعلومات والأمن فى المؤسسة التعليمية.

أهم مؤشرات الأمن الرقمى

- الوعى بالقرصنه والاحتيال.
- المحافظة على الخصوصية.
- استخدام برنامج ترشيح/فلترة/حجب المواقع غير الملائمة فى الشبكة.
- استخددام فلتر للرسائل غير المرغوب منها.
- تحميل وتحديث برامج الحماية من التجسس.
- شراء برنامج لمكافحة الفيروسات.

دور التربية فى تحقيق الأمن الرقمى

- تثقيف الطلاب بمفاهيم الأمن الرقمى يعد جزءاً أســـاســـياً فى حركة التحول الرقمى حيث يسهم فى عدم تعرضهم لأى نوع من أنواع الأذى على الإنترنت مثل الإساءة والاستغلال.

- توعية الطلاب بالمخاطر التى يمكن أن يتعرضــوا لها عبر البيانات الرقمية بكافة أنواعها ومنها ســرقة البيانات الشــخصــية والانتحال والإبتزاز وترويج الأفكار والمعتقدات الفكرية الهدامة.

- تطبيق تدابير وقائية لتوعية وتثقيف المجتمع بالأمن الرقمى للتغلب على الجهل فى اســتخدام الإنترنت. وذلك حتى يمكن التغلب على ضــعف درجة الوعى بالأمن الرقمى لدى الطلاب.

- تجنب إعطاء معلومات حســاســة مثل: كلمة الســر وأرقام بطاقات الائتمان عبر البريد الإلكتروني.
- عدم المشاركة بالمنتديات المشبوهة.

الحقوق والمسؤوليات الرقمية Digital Rights of Responsibilities:

كما أن الطالب/المواطن بصـــفة عامة يجب أن يتمتع تمتعاً فعلياً بمجموعة من الحقوق (حقوق الإنســـان) على أرض الواقع، ويقابل هذه الحقوق مجموعة من الواجبات والمسؤوليات يجب القيام بها.

كذلك فإن العضـــوية فى المجتمع الرقمى تمنح الفرد/المواطن حقوقاً رقمية يجب أن يتمتع بها فعلياً وتحمله مســـؤوليات نحو المجتمع الرقمى أن يؤديها عن أعماله الإلكترونية ـــــــ التى إما أن تكون أخلاقية فيثاب عليها وإما أن تكون لا أخلاقية فتعرضه للمساءلة؛ لأنه عندما تتاح له الحرية لاستخدام الإنترنت يجب تدريبه على

أخلاقيات التكنولوجيا، أى كيف يكون مواطناً رقمياً مسؤولاً عن أفعاله وأن يتبع قوانين المجتمع الرقمى وألا يشترك فى أعمال إجرامية مثل: سرقة وتحطيم أعمال الغير، وتحميل ملفات غير لائقة.

وتعرف الموسوعة ويكبيديا Wikipedia الحقوق الرقمية بأنها المزايا والحريات الممتدة لجميع مستخدمة التكنولوجيا والتوقعات السلوكية التى تأتى معه وكذلك فإن هذه الحقوق تسمح للفرد بالوصول إلى الإعلام الرقمى واستخدامه وإنشائه ونشره والوصول إلى أجهزة الحاسوب وغيرها من الأجهزة الإلكترونية.

وبهذا تكون حقوق الإنسان فى العصر الرقمى تلك الحقوق الرقمية إلى يسعى المواطن الرقمى لأن يتمتع بها تمتعاً فعلياً فى ظل الرقمنة التى نعيشها الآن من خلال إلمامه بمهارات رقمية مما تجعله معترفاً به فى العصر الرقمى دون أن يكون مستبعداً من هذا المجتمع الرقمى، وهى تمثل امتداداً لحقوق الإنسان فى العالم

الواقعى ومعترف بها ومحمية من جانب بعض القوانين والمعاهدات الدولية، وقد أصـدرت هيئة الجمعية العامة للأمم المتحدة أول قرار أممى بتاريخ 2013/11/27 بعنوان الحق فى الحياة الخاصة فى العصر الرقمى.

فالحقوق الرقمية تتعلق بحق المواطن الرقمى فى الوصـــول إلى المحتوى الرقمى وكذلك الخصوصية والسرية وحرية التعبير فى سياق التقنيات الرقمية.

أنواع الحقوق الرقمية

الحق فى التخفى الرقمى/الحق فى النسيان الرقمى، حق التشفير الحق فى الحصول على المعلومات/حق الأمن الرقمى . الهوية الرقمية وغيرها السلامة الرقمية.

وتتسم حقوق الإنسان الرقمية بأنها متطورة ومتجددة ومطلقة وليست مقيدة فى حد ذاتها وأنها متكاملة وعامة لجميع البشر وأنها عالمية.

وترتكز هذه الحقوق الرقمية على عدة مبادئ منها: الاتاحة، تمنع المســـتخدم/ المواطن/بفوائد التقدم العلمى وتطبيقاته، حرية الاستخدام ومواكبة التطوير والابتكار، الخصوصية الرقمية حرية التعبير.

<u>مؤشرات الحقوق الرقمية</u>

- توعية المواطن بحقوقه الرقمية.
- السماح بنشر إنتاجه عبر الشبكة العنكبوتية.
- الحصول على المعلومات التى يحتاجها المواطن الرقمى.
- إمكانية الوصول إلى المعلومات المتاحة.
- تحميل المعلومات على الكمبيوتر الشخصى.
- حرية التعبير وإبداء الرأى فى إطار القواعد المشروعة.
- إثراء المحتوى الرقمى بمنتجات وأعمال رقمية ذات أهمية.

مؤشرات المسؤوليات الرقمية

- الالتزام بالقواعد والقوانين التى تحكم السلوكيات الإلكترونية.
- عدم تحميل أى مواد بطريقة غير مشروعة.
- عدم سرقة أعمال الغير.
- معاملة الآخرين على الشبكة باحترام بصرف النظر عن الجنس أو الدخل أو غيره.
- حماية الهوية الرقمية من الاستخدام فى المواضع غير المصرح بها.

وتعد الواجبات الرقمية والحقوق الرقمية وجهين لعملة واحدة لابد من تفعيلها حتى يصبح كل مواطن رقمى مواطناً منتجاً ومشاركاً وفعالاً من خلال استحداث قوانين رقمية جديدة أو تعديل القوانين الحالية بما يتناسب مع طبيعة الحياة فى العصر الرقمى.

دور التربية فى تعزيز الحقوق والمسؤوليات الرقمية

- نشـــر الثقافة الرقمية والتأكيد على الأخذ بالرقمنة فى شـــتى مجالات الحياة من خلال التمكين الكمبيوترى الذى يؤدى إلى التحول الرقمى.
- نشر الوعى بالحقوق الرقمية داخل المؤسسات التربوية/التعليمية حتى يمكن تعديل الاتجاه وتنميته إيجابياً نحو التكنولوجيا الذى يترتب عليه توليد الرغبة لدى مستخدمى الإنترنت.
- تدريس مقرر الحقوق الرقمية للإنســـان أو حقوق الإنســـان الرقمية بطريقة رسمية داخل مؤسسات التعليم بدءاً من المرحلة الابتدائية حتى يكون هناك اهتمام بنشر ثقافة حقوق الإنسان الرقمية.

أما فى مرحلة التعليم الجامعى فيكون تدريس حقوق الإنســـــان الرقمية إما كمقرر ثقافى اختيارى أو تضــمين موضــوعات حقوق الإنســان الرقمية فى بعض المقررات الأكاديمية.

- تنمية الوعى بالحقوق الرقمية من خلال الندوات التثقيفية واللقاءات الفكرية الدورية.
- بناء مجتمعات قانونية تربوية يكون من بين أعضـــــائها قانونيون تربويون يعملون على نشــــر ثقافة الحوار حول مجال الحقوق الرقمية حتى يتم تحقيق التواصل الفكرى بين مجتمعات الحقوق الرقمية ووسائل الإعلام.
- لابد ان تحترم حقوق الإنسان الرقمية على شبكة الإنترنت.

الصحة والسلامة الرقمية Wellness & Digital Health

يتعلق هذا البعد بالهيئة الجسدية والنفسية والصحية لبنية الجسم المتعلقة باستخدام التكنولوجيا الرقمية، وما تتطلبه من ثقافة وأساليب لمستخدمى التكنولوجيا لحماية أنفسهم وعقولهم منها وذلك من خلال التعليم والتدريب.

وعليه، فالمواطنة الرقمية تهتم بنشر الوعى والثقافة حول الاستخدام الصحى السليم للتكنولوجيا وتطبيق معايير الأرجونوميكس.

وبهذا تكون الصحة والسلامة الرقمية جميع الإرشادات والاحتياطات الملزمة لضمان الصحة والسلامة البدنية والنفسية من جراء استخدام التقنيات الرقمية ويقصد بها الصحة النفسية والجسدية فى العالم الرقمى .. حيث يتعرض الفرد/المواطن الذى يتعامل مع التقنيه لمشكلات صحية ونفسية مما يستلزم توعية المستخدمين لها للمحافظة على صحتهم.

وقد أثبتت الدراســات والأدبيات أن التعارض والتعامل مع التكنولوجيا الرقمية بشــكل مبالغ فيه، وقضــاء وقت طويل فى العالم الرقمى الافتراضــى بسـبب أمراضــاً عديدة مثل الدوخة وتشـويش الأفكار والأرق وسـرعة الغضــب وفقدان المهارات الاجتماعية وزيادة اللامبالاة بالمســتقبل؛ لذى فمن الواجب تبنى عادات ســليمة تضــمن للفرد صحة وسلامة بدنية ونفسية من هذا الاستخدام.

أهم مؤشرات الصحة والسلامة الرقمية

- استخدام التكنولوجيا بطريقة مسؤولة ومعتدلة.
- الوعى بظاهرة الإدمان على التقنية والحد من آثارها.
- الوعى بالآثار الجسدية المترتبة على استخدام التكنولوجيا لفترات طويلة.
- الالتزام بالجلسة الصحية أثناء استخدام الحاسب.

- التأكد من الإضاءة المناسبة لشاشة الحاسب ومكان العمل للتقليل من إجهاد العين.
- الحصـــول على فترات راحة والقيام ببعض التمرينات الجســـدية أثناء العمل على الحاسب.
- الموازنة بين الجوانب الإيجابية والســـلبية للصـــحة النفســـية والجســـدية عند استخدام التقنية.

وأخيراً، تهتم المواطنة الرقمية بنشـــر الوعى الصـــحى الآمن لاســـتخدام التكنولوجيا الرقمية ونشـر معايير الصـحة والسـلامة للحفاظ على صـحة وسـلامة وأبدان وعقول المستخدمين.

ويجب التوفيق والتوازن بين أستخدام التكنولوجيا بطريقة مسؤولة وسليمة والمحافظة على صحة المستخدمين.

- تعقيب عام:

للمواطنة الرقمية بحالات تسعة رئيسية أمكن اختصارها فى كلمة واحدة وهى: R.E.P. وهى تعنى الاحترام ــ التعليم ــ الحماية، [فالاحترام Respect] يعنى ما يتعلق باحترام القوانين والوصول الرقمى للمعلومات واللياقة الرقمية عند استخدام المواقع الإلكترونية ومخاطبة الآخر فى الفضاء الرقمى .. ولن يتحقق ذلك إلا من خلال [التعليم Education] أى يجب أن يكون المستخدم [المواطن الرقمى] ملماً ولديه وعى بالثقافة الرقمية وقادراً على الاتصال الرقمى مع الغير من خلال تسلحه بمجموعة من المهارات الإبداعية الرقمية، وقادراً على الاستهلاك الذكى للمعلومات المتبادلة على المواقع الإلكترونية من خلال تمتعه بالنفاذ إلى المعلومات بطريقة ذكية .. ويجب أن يتم ذلك بنوع من [الحماية Protection] من خلال إجراءات الاحتياطات الاحترازية المتعلقة بالأمن الرقمى وبعض حقوقه ومسؤولياته الرقمية من

خلال التوازن بين ما له من حقوق وما عليه من واجبات، كما عليه المحافظة على صــحته الجســدية وســلامته العقلية والنفســية حتى لا يترك النفاذ إلى الإنترنت أثاراً ضارة على المستخدم [المواطن الرقمى].

بعض التجارب الأجنبية فى مجال المواطنة الرقمية

يتم عرض بعض الخبرات الأجنبية فى هذا الجزء من ورقة العمل حتى يمكن تأكيد أهمية المواطنة الرقمية ومجال الوعى بها فى المؤســســات التعليمية وكذلك إمكانية الاستفادة منها فى جمهورية مصر العربية:

أولاً . تجربة نيوزيلاندا:

وقامت هذه الخبرة على إطار: (محو الأمية الرقمية والطلاقة الرقمية) وهذا الإطار يدمج بين الإطار العام لمنظمة التعاون الاقتصـــادى وموقف وزارة التربية والتعليم بنيوزيلاندا. تضمن هذا النموذج (محو الأمية الرقمية والطلاقة الرقمية) ما يلى:

- الثقة والاستخدام بطلاقة.

- المزج بين مهارات واستراتيجيات الوصول للتكنولوجيا والاتصال والتعاون والتشارك والإنشاء ومواقف وقيم تعزز السلامة الشخصية والعلاقات الإيجابية مع الآخرين وفهم ووعى بالبيئات الرقمية وسياقات عملها وكيفية التكامل بين الفضاءات على الخط وخارج الخط.

ثانياً: تجربة استراليا:

وقد وضعت استراليا إطاراً مشروعاً انطلقت منه تجربتها تحت شعار (الاتصال بثقة . تطوير مستقبل استراليا الرقمى) والذى ينص على:

[تعميم تدريس المواطنة الرقمية للطلاب، مع تدريب الآباء (وأولياء الأمور) والمعلمين عليها وفق خطة وطنية متكاملة]، وعليه، يكون مفهوم المواطنة الرقمية بحسب المنهج الاسترالى: تزويد الطالب بترسانه من المهارات الرقمية فى مجال

استخدامات تويتر والتدوين الإلكتروني والفيس بوك، إضافة إلى إكسابه القدرة على إستخدام بعض المواقع الإلكترونية الشهيرة بغرض التعلم والدراسة.

وبهذا، يكون المواطن الرقمى الصالح وفق هذا الشعار وتلك المناهج هو شخص يحب وطنه، ويفكر فى المصلحة العامة، وهو يستخدم التكنولوجيا، كما أنه يتعرف بشكل صحيح يحميه ويحمى خصوصيته من مجرمى غابات العالم الرقمى وغير الصالحين من الأفراد، كما أنه شخص يمتلك توصيلة رقمية .. كيف يستخدم التكنولوجيا بالشكل الأمثل، وكذلك يستخدم الإعلام الاجتماعى لخدمة قضايا المجتمع بعيداً عن الكذب والمبالغات.

وهو إنسان يستخدم الإنترنت للخير، ويعمل جاداً لحماية الآخرين. وقد تم تمويل هذا المشروع من جانب مجلس التعليم والتعلم الاسترالى وتأسس هذا المشروع على محورين مهمين هما:

- محو الأمية الرقمية ونشر الثقافة التكنولوجية والرقمية لجميع المواطنين.
- الاستخدام الأخلاقى والآمن للتكنولوجيا.

ثالثاً: تجربة الولايات المتحدة الأمريكية:

أقرت الولايات المتحدة الأمريكية فى خطتها الوطنية بناءً على قرار الأمم المتحدة بأن الوصول إلى الإنترنت حق من حقوق الإنسان (الرقمية)، ودعت إلى الوصول الشامل للإنترنت بالرغم من أنها لن تضع ولم تضع القوانين التى تفرض هذا الحق تم صياغة وثيقة تم إقرارها من البيت الأبيض حول محو الأمية الرقمية ونشر المواطنة الرقمية، وكان الدور الأساسى على عاتق المؤسسات التربوية وأولياء الأمور.

وفى هذا الإطار قامت الولايات المتحدة الأمريكية بتدريس موضوعات خاصة بالمواطنة الرقمية لطلابها فى المدارس فى إطار منهج التربية الوطنية.

وقد وضعت الولايات المتحدة الأمريكية مجموعة من الإجراءات تم اتباعها لنشر المواطنة الرقمية ما وردت فى الـ Common Sense Media 2009 ما يلى:

- إعادة تصميم العملية التعليمية ككل لتشمل محو الأمية الرقمية ونشر المواطنة الرقمية فى كل مدارس أمريكا.
- تصميم منهاج للسلوكيات الأخلاقية فى التعامل مع التقنيات الرقمية والتكنولوجية للطلاب وأولياء الأمور والمعلمين.
- تثقيف الآباء حول التكنولوجيا والمبادئ التوجيهية السلوكية المهمة التى تنطوى على استخدام وسائل الإعلام الرقمية كالفيسبوك وغيرها.
- خلق وإيجاد المعلم الرقمى من خلال التطوير والتدريب المهنى وزيادة وتنمية الوعى التكنولوجى ليكون قادراً على محو الأمية الرقمية عند الطلاب ونشر المواطنة الرقمية.

- وضـــع مقرر المواطنة الرقمية فى المراحل التعليمية المختلفة مع تباين الموضوعات بما يتفق وكل مرحلة تعليمية.

رابعاً: تجربة بريطانيا:

قدمت بريطانيا ميثاق المملكة المتحدة الرقمية مع شـــركات القطاع العام والخاص عام 2014 فى الذكرى الـــ (25) لأهم الاختراعات البريطانية وهى شـبكة الويب العالمية، وفى ذلك الوقت فى نفس العام أكدت الإحصـــاءات بأن (11) مليون شخص فى بريطانيا يفتقرون إلى المهارات والقدرات الرقمية.

وقد تمحورت التجربة البريطانية حول الآتى:

- توفير الإنترنت لجميع المواطنين والعمل على ضمان وصوله لهم.
- فتح مراكز مجانية لتدريب الشباب على استخدام التقنيات الحديثة.
- تعزيز المدارس بإنترنت سريع.

- تفعيل إجراءات الاستخدام الآمن للإنترنت.
- تسهيل إستخدام المواطنين وتوصيلهم للمواقع الحكومية وليس الإنترنت بشكل عام.

خامساً: تجربة فرنسا:

بأنها تخطط لجعل موضوع المواطنة الرقمية قضية وطنية كبرى.

تعقيب:

أولاً: ومما هو جدير بالذكر أن تلك الدول حاولت التغلب على الآثار السلبية للتكنولوجيا وذلك بوضع معايير الاستخدام المقبول للتكنولوجيا فى المدرسة، إلا أن البحوث والدراسات أثبتت عدم كفاية هذا الإجراء، وضرورة غرس القيم والسلوكيات الصحيحة لدى الأجيال منذ الصغر بحيث تكون جزءاً من المكون الشخصى لكل منهم، وتصبح عادة تابعة من داخلهم وليست مفروضة عليهم.

ثانياً: القاسم المشترك بين تلك التجارب فيما يتعلق بالمواطنة الرقمية هو:

- محو الأمية الرقمية بين جميع فئات المجتمع حتى يسهل لهم عملية الاتصال الرقمى والوصول للإنترنت والاستفادة منه.
- تدريس المواطنة الرقمية بجميع مراحل التعليم مع تفاوت الموضوعات وفقاً للعمر العقلى والعمر الزمنى
- عقد دورات تدريبية وورش عمل للطلاب والمعلمين وأولياء الأمور لتوجيه الآباء وتثقيفهم بالمواطنة الرقمية.
- الاهتمام بإعداد وتكوين المعلم الرقمى.
- الإنترنت حق من حقوق الإنسان الرقمية حتى يتحقق الوصول الرقمى للجميع.

- فتح مراكز مجانية للمساهمة فى محو الأمية الرقمية وذلك كمتطلب لغرس وتنمية قيم المواطنة الرقمية.
- الأمية الرقمية يتم من خلال خطط وطنية معتمدة من مراكز صناعة القرار التعليمى.
- تزويد الطلاب بالمهارات الرقمية اللازمة لتحقيق الوصول والاتصال الرقمى وحماية الخصوصية الرقمية من مجرمى الغابات فى العالم الرقمى.

ويمكن ان يتحقق الاستفادة القصوى فى المجتمع المصرى من خلال:

- دمج موضوعات المواطنة الرقمية فى كافة مراحل التعليم سواء ما قبل الجامعى أم الجامعى إما فى صورة مقرر كالتربية الوطنية سابقاً أو موضوعات منفصلة فى كافة المقررات الدراسية.
- إعداد وتكوين المعلم الرقمى بكليات التربية.

- عقد ورش عمل لتثقيف الطلاب وأولياء الأمور والمعلمين ومديرى المدارس بالمواطنة الرقمية ومجالاتها المختلفة.

متطلبات تحقيق أبعاد المواطنة الرقمية:

أولاً ـــــ البنية الفوقية: ذكرت كلمنينا آسـيد وكونراد هوجر، بضـرورة توفر البنية الفوقية (الوعى) لدى مســـتخدمى الإنترنت، وأن يكون الطلاب واعين بمضـــامين أنشــطتهم على مواقع التواصــل الاجتماعى [أى لما يتركونه وراءهم من آثار رقمية والاستخدام الأخلاقى المناسب لشبكة الإنترنت.

ثانياً ـــــ متطلبات تحقيق أبعاد المواطنة الرقمية لإيجاد بيئة رقمية تعليمية على النحو التالى:

- توفير البنيــة التحتيــة التكنولوجيــة التى تتمثــل فى الأجهزة والمعــدات والبرمجيات الخاصة ومحركات البحث الإلكتروني والحاسوب التى تقوم بنقل

البيانات والمعلومات وتخزينها ومعالجتها، بالإضـــافة إلى نظم التشـــغيل المختلفة والبرمجيات المتخصـــصـــة، والعمل على توظيف إدارة العنصـــر البشرى لإعداد مواطن رقمى صالح قادر على الاستخدام الأمثل للتكنولوجيا الرقمية.

- توفير الكوادر البشـــرية التى يقع على عاتقها نشـــر ثقافة المواطنة الرقمية وأبعادها بين الطلاب من خلال العملية الأكاديمية والتعليمية والبحثية التى يقوم على إدارتها كفاءات رقمية سواء من المعلمين أو أعضاء هيئة التدريس وغيرهم.
- توفير فريق عمل متخصـــص، يعمل على نشـــر وتعزيز المواطنة الرقمية وأبعادها وفق معايير محدده تتناســـب مع طبيعة الجامعات والمؤســـســـات

التعليمية واحتياجاتها من خلال كوادر وقيادات إدارية داعمة لنشرها وغرسها عبر شبكات المعلومات الداخلية والخارجية.

- توفير الخطط اللازمة لبناء منظومة تكاملية داخل المؤسسة التعليمية لتبنى الممارسات والأساليب الإدارية التى تسهم فى نشر وتثقيف الطلاب وتعريفهم مفهوم المواطنة الرقمية وأبعادها داخل تلك المؤسسات إيماناً بأهميتها فى تشكيل وعى الطلاب كمدخل لتطوير وتحسين أدائهم عند استخدام التقنيات الرقمية، وذلك لما لها من فوائد علمية وأكاديمية تتمثل فى زيادة قدراتهم فى تلبية احتياجات المجتمع المحيط بهم، وزيادة قدراتهم على الإبداع والابتكار أثناء معاملاتهم الرقمية فى المجتمع الافتراضى.

- توفير قواعد بيانات ومعلومات حول جوانب الأداء المختلفة فى المؤسسات التربوية، وتوفير معلومات مخرجاتها بصفة خاصة ومدى تحسين الأداء وتطوره داخلها لتحقيق أبعاد المواطنة الرقمية.
- توفير استراتيجيات لمراجعة المتطلبات اللازمة لنشر وتنمية ثقافة المواطنة الرقمية وأبعادها بين الطلاب، ودور المؤسسة فى تحقيقها على أن تتسم بالاستمرارية والمرونة.
- مراعاة التحديات المستقبلية والمعاصرة من خلال توفير مناهج وقدرات تتضمن أبعاد المواطنة الرقمية، ودراسات مستقبلية تسهم فى الحد من مخاطرها وآثارها السلبية على المجتمع.
- تنمية مهارات الاتصال والتواصل المنظم والفعال فى البيئة التعليمية.

- توفير جو ديمقراطى تُطْرح فيه الأســـئلة من جانب الطلاب حول مدى مناسبة سلوك (ما) أو عدم مناسبته.
- ضــــرورة تعزيز أبعاد المواطنة الرقمية لدى القائمين على العملية التعليمية لتسهيل عملية ترسيخها لدى الطلاب حتى يتم التفاعل بفاعلية وأمان.
- عقد الندوات وورش العمل والمؤتمرات لنشــــر ثقافة المواطنة الرقمية حتى يكون القائمون على العملية التعليمية قادرين على غرس الضـوابط والمعايير السلوكية والقواعد الأخلاقية لدى الطلاب أثناء الموقف التعليمى.
- تدريب الطلاب على كيفية حظر وحجب المواقع الإلكترونية غير اللائقة أخلاقياً عند ظهور ما يخدش الحياء.
- توفير خطوط نت فى حجرة الدراســـة تمكّن الطلاب من الوصـــول إلى المواقع التعليمى بسهولة ويسر.

- توفير البنية المعرفية المعلوماتية للمواطن الرقمى (الطالب) لخدمة المجتمع فى ظل العصر الرقمى لصالح العملية التعليمية.
- تدريب الطلاب على اتقان البرامج التى تحافظ على أمن البيئة التعليمية وسريتها والتأكيد على أمان المواقع.
- تعزيز السلوك الأخلاقى للمستخدمين ليكونوا مسؤولين عن استخدامهم التكنولوجيا بطريقة لائقة.
- توفير برامج الحماية والأمان اللازمة للتغلب على الإبتزاز والسرقات.

<u>أهم معوقات مهنية للبنية التعليمية للمواطنة الرقمية:</u>

هناك مجموعة من المعوقات تحول دون تحقيق وتهيئة البنية التعليمية للمواطنة الرقمية يمكن تناولها على النحو التالى:

- ضـــعف البنية الفوقية (الوعى) لدى القائمين على العملية التعليمية نحو استخدام المنصات التعليمية التى يترتب عليها عدم تذكرة تبصير الطلاب بتقنيات حديثة تساهم فى تنمية أبعاد المواطنة الرقمية.
- ضـــعف البنية التحتية المتمثلة فى توفير خطوط نت فائقة الجودة وأجهزة حديثة تســاعد الطلاب فى تفعيل أبعاد المواطنة الرقمية داخل بيئة التعليم مثل الاتصـــال الرقمى والوصـــول الرقمى والحقوق والمســؤوليات الرقمية والصحة النفسية والجسدية.
- ندرة عقد ورش عمل لتدريب الطلاب والقائمن على العملية التعليمية لتفعيل التطبيقات التكنولوجية والاكتفاء برفع المحاضـرات فقط والمقررات الدراسـية مع أن هناك تطبيقات يمكن تفعيلها مثل تطبيق Zoom & Teams.

- ضـــعف قدرة الطلاب والقائمين على العملية التعليمية من التأكد من توفير عنصر الأمان بالمواقع التى يمكن توظيفها واستخدامها.
- عدم الوعى بما يترتب على الجرائم الإلكترونية من عواقب وخيمة وآثار ضارة على المجتمع.
- مبدأ "من أمن العقاب أساء الأدب"، فعدم معاقبة ومساءلة مرتكبى الجرائم الإلكترونية يجعل البعض يفرط ويتمادى فى مثل هذه الجرائم.
- ندرة أو عدم تطبيق لوائح الانضباط الإلكتروني التى تتضمن القواعد التى يجب مراعاتها عند استخدام المواقع الإلكترونية.
- تجاهل المشكلات النفسية والصحية والاجتماعية التى تترتب على سوء استخدام التطبيقات التكنولوجية.

- عدم الوعى بأضـرار المحتوى الرقمى السـيئ الذى تتم مشـاركته من جانب آخرين نظراً لعدم فحصه وفهمه وتحليله.
- ندرة توفر المهارات الرقمية الإبداعية لدى الذين يســـتخدمون ويتعاملون مع التطبيقات التكنولوجية المستحدثه.
- عدم وجود ميثاق شـــرف أخلاقى يرتبط بتكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها المستحدثه.

الفصل الثاني

ممارسات المواطنة الرقمية السيمة

أنواع الفيروسات

- الفيروسات متعددة القدرة التحويلية (مخادع): هذه الفيروسات لديها القدرة الديناميكية على تحويل وتغيير شفرتها عند الانتقال من ملف إلى أخر لكي يصعب اكتشافها .

- فيروسات قطاع التشغيل: تستقر هذه الفيروسات في الأماكن التي يقراها الكمبيوتر بالقرص الصلب اقلاعه (تشغيله) ليستقر في الذاكره وينفذ شفرته

- فيروسات الماكرو: وهو أحدث أنواع الفيروسات وهو فيروس يكتب بلغة الوردW0RD ويصيب هذا الفيروس ملفات البيانات ويصيب ملفات الأوفيس .

- الفيروسات متعددة الملفات: يبدأ هذ الفيروس في الجهاز بصيغة أوليه ثم يتحول لصيغ أخرى ليصيب ملفات أخرى .

- الفيروسات الخفية : تختبئ هذه الفيروسات في الذاكره ثم تتصدى لأي طلب تشخيص وفحص قطاع التشغيل ليرسل تقريرا بأن قطاع التشغيل سليم وغير مصاب .

- فيروسات الملفات التنفيذية: تلصق هذه الفيروسات نفسها مع ملفات البرامج التنفيذية مثل scommand.com win.com

- الفيروسات متعددة الاجزاء (أو متعددة المهام): يصيب هذا الفيروس

قطاع الأقلاع (بدأ التشغيل) والملفات في وقت واحد

- فيروسات قطاع التشغيل Boot: Sector وهي أخطر أنواع الفيروسات حيث تصيب المقطع التشغيلي في القرص الصلب .

- الفيروسات الطفيلية: تلتصق هذه الفيروسات مع الملفات التنفيذية لتستقر في الذاكره عند عمل أحد البرامج المصابه ثم تنتظر في الذاكره إلى ان يشغل المستخدم برنامجا أخر فتقوم باصابته ونقل العدوى له .

- الفيروسات المتطوره: وسميت بذلك لانها تغير شفرتها أيضا ولكن عند الانتقال من جهاز لاخر .

امثلة على بعض الفيروسات

- فيروس Brontok أو الفيروس الذي يخفي خيارات المجلداو يفقدك التحكم في الرجستري فتصبح غير قادر على التحكم في الحاسوب: هذا الفيروس من أبرز مهامه أنه يقوم باخفاء خيارات المجلد من قائمة أدوات الموجودة في نظام الويندوز وأيضا يقوم بتكرار جميع المجلدات التي يصيبها حتى أن لاتعرف الأصل من النسخة وقد تحذف الأصل ظنا من أنه الفيروس، وهو أيضا يقوم بفتح شاشة الإنترنت اكسبلورر ويقوم بفتح شاشة خضراء اللون

بشكل مستمرمما يسبب بطئ في النظام ومما يؤدي ألى زيادة انتشار هذا الفيروس في الكمبيوتر .

- فيروس XCOPY والذي يصيب ال Partion القسم للقرص الصلب ويجعله لا يفتح مباشرة وذلك بزرع ملف autorun وحينما تحاول فتح القسم يعطي قائمة فتح باستخدام ولا تستطيع الدخول إلى القسم الذي تريده إلا بطرق ملتوية مثل (استكشاف وتشغيل) للمحترفين فقط ويقوم أيضا بجعل الفلوبي دسك القرص المرن يصيح باستمرار مطالبا بادخال قرص مرن للكمبيوتر .

تصنيف الفيروسات حسب خطورتها

- العادي Trivial :

لا يفعل الفيروس العادي شيئا سوى التكاثر replication ولا يسبب أي ضرر و تخريب للمعلومات مثل فيروس stupid

- الثانوي Minor :

يصيب الملفات التنفيذية فقط file executable ولا يؤثر على البيانات .

- المعتدل Moderate :

يقوم بتدمير جميع الملفات الموجودة على القرص إما باستبدال المعلومات بمعلومات لا معنى لها أو عن طريق إعادة التهيئة Reformatting مثل فيروس killer Disk الذي يقوم باعادة تهيأة القرص. ويمكن حل مشكلة هذه الفيروسات عن طريق استخدام النسخ الاحتياطي .

- الرئيسي Major :

يؤدي الفيروس إلى تخريب المعلومات باجراء تغيرات ذكية وبارعة للبيانات دون أن يترك أثرا يشير إلى التغيير الحاصل كأن يقوم بتبديل كتل المعلومات المتساوية في الطول بين الملفات كما أن تأثيره يكون على

المدى الطويل ولن يكون من الممكن اكتشاف الإصابة إلا بعد بضعة أيام وبذلك لا يمكن الوثوق بالنسخة الاحتياطية أيضا .

- اللا محدود Unlimited :

يستهدف الشبكات والملفات المشتركة وتمضي أكثر الوقت في محاولة معرفة كلمة السر للمستخدمين الأكثر فاعلية وعند معرفتها يقوم بتمريرها إلى أحد أو أكثر من مستخدمي الشبكة على أمل أنهم سيستخدمونها لأغراض سيئة .

ترينا الفيروسات كم نحن معرضين للهجوم ولكن بالمقابل ترينا مدى التعقيد والترابط الذي وصل إليه الإنسان .

امثلة عن الفيروس اللا محدود

- My doom قدر الخبراء الحواسياب المتضررة من هذه الدودة بحوالي ربع مليون حاسوب خلال يوم واحد والذي كان في كانون الثاني 2004

  - Melissa أعطى هذا الفيروس فاعلية كبيرة جدا حيث أجبر شركة Microsoft والعديد من كبرى الشركات الأخرى على إطفاء خوادم البريد

بشكل كامل حتى تمكنوا من القضاء عليه وذلك في آذار ١٩٩٩وفي الشهر الأول من عام ٢٠٠٧ ظهرت دودة اسمها Storm وبحلول الشهر التاسع كان أكثر من ٥٧ مليون حاسوب مصاب. كلنا تصور أن كل هذا التأ ير ينتج عن برامج بسيطة جدا .

لماذا يعمل الناس فيروسات الحاسوب ؟

فيروسات الحاسوب لا تتشابه في وجودها بالفيروسات الحيوية. إن فيروس

الحاسوب لا ينشأ من لا شي ولا ياتي من مصدر مجهول ولا ينشأ بسبب خلل بسيط حدث في الحاسوب. فيروس الحاسوب يتم برمجته من قبل المبرمجين أو الشركات ويتم صنعه بشكل متعمد ويتم تصميمة بشكل متقن. يعمل المبرمجون على برمجة الفيروسات وذلك لاهداف عديدة تتنوع من اقتصادية وسياسية وتجارية وعسكرية. فبعض المبرمجين الهواة يعتبرون أن عمل الفيروس نوع من الفن والهواية التي يمارسونها. ومن أهم الأهداف لعمل فيروس الحاسوب هـ,

- الهدف التجاري ذلك عن طريق عمل وصنع الفيروسات من أجل بيع برامج مضادات الفيروسات لانة بعمل الفيروس يصبح المستخدمون بحاجة إلى برامج مضادة للفيروسات ومضطرون للشراء. يذكر أن المبرمج الذي يعمل الفيروس يعتبر حسب القانون

مجرما .وصناعة الفيروس جريمة يحاسب عليها حسب قانون الدولة الموجود بها .

معظم شركات مضادات الفيروسات تقوم بصناعة الفيروسات من قبل المبرمجين وتقوم بعمل مضادات لها وذلك لتسويق منتجاتها وبرامجها لدى مستخدمي الكمبيوتر.

- الأهداف العسكرية فهي محاولة الدخول لأنظمة الطرف الاخر لكشف اسرار واخذ بيانات عن طريق برامج التجسس. الأهداف الإجرامية فأهمها سرقة بيانات وارقام حسابات أو ارقام بطاقات الائتمان وكلمات السر لمحاولة الدخول لحسابات المشتركين في البنوك وسرقة اموالهم. أو سرقة بيانات من اجهزتهم .

ما هي مراحل العدوى ؟

١ – مرحلة الكمون: حيث يختبا الفيروس في الجهاز لفترة .

٢ –مرحلة الانتشار: و يبدأ الفيروس في نسخ نفسه و الانتشار في البرامج و اصابتها و وضع علامته فيها .

٣ –مرحلة الانفجار في تاريخ معين او يوم .. مثل فيروس تشرنوبيل .

٤ – مرحلة الاضرار: و يتم فيها تخريب الجهاز

الاختراق الالكتروني (hacking)

هو قيام شخص او اكثر بمحاولة الوصول الى جهازك او الشبكة الخاصة بشركتك عن طريق شبكة الانترنت وذلك باستخدام برامج متخصصة في فك الرموز والكلمات السرية وكسر الحواجز الأمنية واستكشاف مواطن الضعف في جهازك او شبكة معلوماتك وعادة ما تكون المخارج (بوابات العبور للمعلومات) الخاصة بالشبكة المحلية وهذه اسهل الطرق للوصول الى جميع

ملفاتك وبرامجك وبالنسبة للمخترقين أصبحت المهمة عسيرة بعض الشي وذلك في اختراق المؤسسات والمواقع الكبيرة بعد تطور نظم الدفاع وبرامج الحماية ولكن لأجهزة الافراد مازالت الأبواب مفتوحة .

أنواع الاختراق

يمكن تقسيم الاختراق من حيث الطريقة المستخدمة الى ثلاثة اقسام :

١ –المزودات او الأجهزة الرئيسية للشركات والمؤسسات او الجهات الحكومية .

٢. الأجهزة الشخصية

٣ –البيانات

مصادر الاختراق

١ – مصادر متعمده

٢ –مصادر غير متعمدة

<u>معالجة الاختراق</u>

١ – تحديث نظام التشغيل (وأفضل الطرق عبر النت)

٢ –استخدام برامج مضادة للفايورسات (Antivirus) لإزالة الفايروسات

وتجنب الإصابة بها .

<u>اهم الخطوات اللازمة للحماية من عملية الاختراق</u>

١ – الحصول على جدار حماية ناري (Firewall)

٢ –الحصول على برنامج مكافحة فيروسات

٣ – حافظ على تحديث برامج جهازك

٤ – لا تفتح رسائل البريد الإلكتروني المشكوك فيها

٥ –الحذر عند إقفال النوافذ المنبثقة

٦ –فكر مليا قبل تنزيل ملفات من الإنترنت

٧ – برامج مراقبة بيانات الشبكة Sniffers Packet

الفصل الثالث

قوانين حماية البيانات في القانون المصري

قام مجلس الشــعب المصــرى بإصــدار قوانين لحماية البيانات ولتنظيم عمليات التعامل مع البيانات الرقمية وعمليات الأتصــال الرقمية وفي هذا الفصــل ســيتم عرض هذه القوانين لخلق مواطنة رقمية سلمية.

قرر مجلس النواب القانون الآتي نصه، وقد أصدرناه :

المادة(1)

يعمل بأحكام هذا القانون والقانون المرافق في شأن حماية البيانات الشخصية المعالجة إلكترونيا جزئيا أو كليا لدى أي حائز أو متحكم أو معالج لها، وذلك بالنسبة للأشخاص الطبيعيين .

المادة (٢)

تســـري أحكام هذا القانون والقانون المرافق له على كل من ارتكب إحدى الجرائم المنصـــوص عليها في القانون المرافق متى كان الجاني من المصـــريين داخل الجمهورية أو خارجها، أو ان من غير المصـريين المقيمين داخل الجمهورية، أو كان غير المصـــريين خارج الجمهورية إذا كان الفعل معاقبا عليه في الدولة التي وقع فيها تحت أي وصـــف قانوني، وكانت البيانات محل الجريمة لمصـــريين أو أجانب مقيمين داخل الجمهورية .

المادة (٣)

لا تسري أحكام القانون المرافق على ما يأتي .

- البيانات الشـــخصـــية التي يحتفظ بها الأشـــخاص الطبيعيون للغير ويتم معالجتها للاستخدام الشخصي.

- البيانات الشـــخصـــية التي تتم معالجتها بغرض الحصـــول على البيانات الإحصائية الرسمية، أو تطبيقا لنص قانوني .
- البيانات الشخصية التي تتم معالجتها حصرا للأغراض الإعلامية، بشرط أن تكون صـــحيحة ودقيقة، وألا تســـتخدم في أي أغراض أخرى، وذلك دون الإخلال بالتشريعات المنظمة للصحافة والإعلام .
- البيانات الشـــخصـــية المتعلقة بمحاضـــر الضـــبط القضـــائي والتحقيقات والدعاوى القضائية .
- البيانات الشخصية لدى جهات الأمن القومي، وما تقدره لاعتبارات أخرى .

ويجب على المركز، بناء على طلب جهات الأمن القومي، إخطار المتحكم أو المعالج بتعديل أو محو أو عدم إظهار أو إتاحة أو تداول البيانات الشـــخصـــية،

خلال مدة زمنية محددة، وفقا لاعتبارات الأمن القومي، ويلتزم المتحكم أو المعالج بتنفيذ ما ورد بالإخطار خلال المدة الزمنية المحددة به

- **البيانات الشخصية لدى البنك المركزي المصري والجهات الخاضعة لرقابته واشرافه، عدا شركات تحويل الأموال وشركات الصرافة .على أن يراعى في شـــأنهما القواعد المقررة من البنك المركزي المصـــري بشـــأن التعامل مع البيانات الشخصية .**

المادة (٤)

يصـدر الوزير المعني بشـئون الاتصـالات وتكنولوجيا المعلومات اللائحة التنفيذية للقانون المرافق خلال ستة أشهر من تاريخ العمل بذا القانون .

المادة (٥)

تختص المحاكم الاقتصـــادية بنظر الجرائم التي ترتكب وفقا لأحكام القـانون المرافق .

المادة (٦)

يلتزم المخاطبون بأحكام هذا القانون بتوفيق أوضـــاعهم طبقا لأحكام القانون المرافق ولائحته التنفيذية، وذلك خلال سنة من تاريخ صدور اللائحة التنفيذية .

المادة (٧)

ينشــر هذا القانون في الجريدة الرســمية، ويعمل به بعد مضــي ثلاثة أشــهر من اليوم التالي لتاريخ نشـــره .يبصـــم هذا القانون بخاتم الدولة، وينفذ كقانون من قوانينها

قانون حماية البيانات الشخصية

الفصل الأول

التعريفات

مادة(1)

في تطبيق أحكام هذا القانون يقصد بالمصطلحات التالية المعنى المبين قرين كل منها :

البيانات الشخصية: أي بيانات متعلقة بشخص طبيعي محدد، أو تحديده، بشكل مباشـــر أو غير مباشـــر عن طريق الربط بينها وبين بيانات أخرى كالاســـم، او الصوت، أو الصورة، أو رقم تعريفي، أو محدد للهوية عير الانترنت، أو أي بيانات تحدد الهوية النفسية، أو الصحية .أو الاقتصادية، أو الثقافية، أو الاجتماعية .

المعالجة: أي عملية إلكترونية أو تقنية لكتابة البيانات الشـخصـية، أو تجميعها، أو تســجيلها، او حفظها، أو تخزينها، أو دمجها، أو عرضـــها، أو إرســـالها، أو اســـتقبالها، او تداولها، أو نشـــرها، أو محوها، أو تغييرها، أو تعديلها، أو

اســترجاعها، أو تحليلها وذلك باســتخدام أي وســيط من الوســائط أو الأجهزة الإلكترونية أو التقنية سواء تم ذلك جزئيا أو كليا .

البيانات الشخصية الحساسة: البيانات التي تفصح عن الصحة النفسية أو العقلية أو البدنية أو الجينية، أو بيانات القياسات الحيوية البيومترية" أو البيانات المالية أو المعتقدات الدينية أو الآراء الســياســية أو الحالة الأمنية، وفي جميع الأحوال تعد بيانات الأطفال من البيانات الشخصية الحساسة .

الشخص المعني بالبيانات: أي شخص طبيعي تنسب إليه بيانات شخصية معالجة إلكترونيا تدل عليه قانونا أو فعلا، وتمكن من تمييزه عن غيره .

الحائز: أي شــخص طبيعي أو اعتباري، يحوز ويحتفظ قانونيا أو فعليا ببيانات شخصية في أي صورة من الصور، أو على أية وسيلة تخزين سواء أكان هو المنشئ للبيانات، أو انتقلت إليه حيازتها بأية صورة .

المتحكم: أي شـــخص طبيعي أو اعتباري، يكون له –بحكم أو طبيعة عمله – الحق في الحصـول على البيانات الشـخصـية وتحديد طريقة وأسـلوب ومعايير الاحتفاظ بها، أو معالجتها والتحكم فيها طبقا للغرض المحدد أو نشاطه .

المعالج: أي شـخص طبيعي أو اعتباري مختص، بطبيعة عمله، بمعالجة البيانات الشخصية لصالحه، أو لصالح المتحكم بالاتفاق معه ووفقا لتعليماته .

إتاحة البيانات الشخصية: كل وسيلة تحقق اتصال علم الغير بالبيانات الشخصية الاطلاع أو التداول أو النشـر أو النقل أو الاسـتخدام أو العرض أو الارسـال أو الاستقبال أو الإفصاح عنها .

أمن البيانات: إجراءات وعمليات تقنية وتنظيمية من شـأنها الحفاظ على خصوصية وسرية وسلامة ووحدة البيانات الشخصية وتكامليا فيما بينا .

خرق وانتهاك البيانات الشخصية: كل دخول غير مرخص به الى بيانات شخصية، أو وصـول غير مشـروع لها، أو أية عملية غير مشـروعة لنسـخ أو إرسـال أو توزيع أو تبادل أو نقل أو تداول يهدف إلى الكشـف أو الإفصـاح عن البيانات الشخصية أو إتلافها أو تعديلها أثناء تخزينها أو نقلها أو معالجتها .

حركة البيانات الشـخصـية عبر الحدود: نقل البيانات أو إتاحتها أو تسـجيلها أو تخزينها أو تداولها أو نشرها أو استخدامها أو عرضـها أو إرسـالها أو اسـتقبالها أو اسـترجاعها أو معالجتها، من داخل النطاق الجغرافي لجمهورية مصـر العربية إلى خارجه أو العكس .

التسويق الالكتروني: إرسال أية رسالة أو بيان أو محتوى إعلاني أو تسويقي بأية وسيلة تقنية أيا كانت طبيعتها أو صورتها تستهدف بشكل مباشر أو غير مباشر ترويج سلع أو خدمات أو التماسات، أو طلبات

تجارية أو سياسية أو اجتماعية أو خيرية، موجهة إلى أشخاص بعينهم .

جهات الأمن القومي: رئاســـة الجمهورية، وزارة الدفاع، وزارة الداخلية، جهاز المخابرات العامة، هيئة الرقابة الإدارية .

المركز : مركز حماية البيانات الشخصية .

الترخيص: وثيقة رسمية تصدر عن المركز للشخص الاعتباري تمنحه من خلالها الحق في مزاولة نشاط جمع البيانات الشخصية الالكترونية أو تخزينها أو نقلها أو معالجتها أو القيام بأنشطة التسويق الالكتروني أو كل ما سبق والتعامل عليها بأي صـــورة، وتحدد التزامات المرخص له وفق القواعد والشـــروط والإجراءات والمعايير الفنية المحددة باللائحة التنفيذية، وذلك لمدة ثلاث سنوات قابلة للتجديد لمدد أخرى .

التصريح: وثيقة رسمية تصدر عن المركز للشخص الطبيعي أو الاعتباري تمنحه من خلالها الحق في ممارسة نشاط جمع البيانات الشخصية الالكترونية أو تخزينها أو نقلها أو معالجتها أو القيام بأنشطة التسويق الالكتروني أو كل ما سبق والتعامل عليها بأي صورة، أو لأداء مهمة أو مهام معينة، وتحدد هذه الوثيقة التزامات المصرح له وفق القواعد والشروط والإجراءات والمعايير الفنية المحددة باللائحة التنفيذية، لمدة مؤقتة لا تجاوز سنة ويجوز تجديدها لأكثر من مدة .

الاعتماد: شهادة تصدر عن المركز تفيد أن الشخص الطبيعي أو الاعتباري قد استوفى جميع المتطلبات الفنية والقانونية والتنظيمية المحددة باللائحة التنفيذية لهذا القانون؛ يكون بموجبها مؤهلا لتقديم الاستشارات في مجال حماية البيانات الشخصية .

الوزير المختص: الوزير المعني بشئون الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات .

الفصل الثاني

حقوق الشخص المعني بالبيانات وشروط جمع ومعالجة البيانات

مادة(2)

لا يجوز جمع البيانات الشخصية أو معالجتها أو الإفصاح أو الافشاء عنها بأية وسيلة من الوسائل إلا بموافقة صريحة من الشخص المعني بالبيانات أو في الأحوال المصرح بها قانونا .ويكون للشخص المعني بالبيانات الحقوق الآتية .

- العلم بالبيانات الشخصية الخاصة به الموجودة لدى أي حائز أو متحكم أو معالج والاطلاع عليها والوصول إليها أو الحصول عليها
- العدول عن الموافقة المسبقة على الاحتفاظ ببياناته الشخصية أو معالجتها
- التصحيح أو التعديل أو المحو أو الإضافة أو التحديث الشخصية .

- **تخصيص المعالجة في نطاق محدد .**
- **العلم والمعرفة بأي خرق أو انتهاك لبياناته الشخصية.**
- **الاعتراض علي معالجة البيانات الشخصية أو نتائجها متى تعارضت مع الحقوق والحريات الأساسية للشخص المعني بالبيانات .**

وباستثناء البند (5) من الفقرة السابقة، يؤدي الشخص المعني بالبيانات مقابل تكلفة الخدمة المقدمة إليه من المتحكم أو المعالج فيما يخص ممارسته لحقوقه، ويتولى المركز إصدار قرارات تحديد هذا المقابل بما لا يجاوز عشرين ألف جنيه .

مادة(3)

لجمع البيانات الشخصية ومعالجتها والاحتفاظ بها، توافر الشروط الآتية:

- **أن تجمع البيانات الشخصية لأغراض مشروعة ومحددة ومعلنة للشخص المعني .**

- أن تكون صحيحة وسليمة ومؤمنة .

- أن تعالج بطريقة مشـروعة وملائمة للأغراض التي تم تجميعها من أجلها.

وألا يتم الاحتفاظ بها لمدة أطول من المدة اللازمة للوفاء بالغرض المحدد

ليا .

- وتحدد اللائحة التنفيذية السـياسـات والإجراءات، والضـوابط، والمعايير

القياسية للجمع والمعالجة والحفظ والتأمين لهذه البيانات .

الفصل الثالث

التزامات المتحكم والمعالج

أولا: التزامات المتحكم

مع مراعاة أحكام المادة (١٢) من هذا القانون، يلتزم المتحكم بما يأتي :

- الحصول على البيانات الشخصية أو تلقيها من الحائز أو من بحسب الأحوال بعد موافقة الجهات المختصة بتزويده منها الشخص المعني بالبيانات، أو في الأحوال المصرح بها قانونا
- التأكد من صحة البيانات الشخصية واتفاقها وكفايتها مع الغرض المحدد لجمعها .
- وضع طريقة وأسلوب ومعايير المعالجة طبقا للغرض المحدد، ما لم يقرر تفويض المعالج في ذلك بموجب تعاقد مكتوب
- التأكد من انطباق الغرض المحدد من جمع البيانات الشخصية لأغراض معالجتها
- القيام بعمل أو الامتناع عن عمل يكون من شأنه إتاحة البيانات الشخصية إلا في الأحوال المصرح بها قانونا .

اتخاذ جميع الإجراءات التقنية والتنظيمية وتطبيق المعايير القياســـية اللازمة لحماية البيانات الشـــخصـــية وتأمينها حفاظا على ســـريتها، وعدم اختراقها، أو إتلافها، أو تغييرها أو العبث بها قبل أي إجراء غير مشروع .

- محو البيانات الشـخصـية لديه فور انقضـاء الغرض المحدد منها، أما في حال الاحتفاظ بها لأي سـبب من الأسـباب المشـروعة بعد انتهاء الغرض فيجب ألا تبقي في صورة تسمح بتحديد الشخص المعني بالبيانات .
- تصحيح أي خطأ بالبيانات الشخصية فور إبلاغه أو علمه به .
- إمســاك ســجل خاص للبيانات، على أن يتضــمن وصــف فئات البيانات الشخصية لديه، وتحديد من سيفصح لهم عن هذه البيانات أو يتيحها لهم وســنده والمدد الزمنية وقيودها ونطاقها وآليات محو البيانات الشــخصــية

لديه أو تعديلها ، وأي بيانات أخرى متعلقة بنقل تلك البيانات الشخصية عبر الحدود، ووصف الإجراءات التقنية والتنظيمية الخاصة بأمن البيانات .

- الحصول على ترخيص أو تصريح من المركز للتعامل مع البيانات الشخصية .

- يلتزم المتحكم خارج جمهورية مصر العربية بتعيين ممثل له في جمهورية مصر العربية وذلك على النحو الذي تبينه اللائحة التنفيذية .

- توفير الإمكانيات اللازمة لإثبات التزامه بتطبيق أحكام هذا القانون وتمكين المركز من التفتيش والرقابة للتأكد من ذلك .وفي حال وجود أكثر من متحكم يلتزم كل منهم بجميع الالتزامات المنصوص عليها في هذا القانون، وللشخص المعني ممارسة حقوقه تجاه كل متحكم على حدة .وتحدد

اللائحة التنفيذية لهذا القانون السـياسـات والإجراءات والضـوابط والمعايير الفنية لتلك الالتزامات .

ثانيا: التزامات المعالج

مادة(5)

مع مراعاة أحكام المادة (١٢) من هذا القنون، يلتزم معالج البيانات الشخصية بما يأتي :

- إجراء المعالجة وتنفيذها طبقا للقواعد المنظمة لذلك مهذا القانون ولائحته التنفيذية ووفقا للحالات المشـــروعة والقانونية وبناء على التعليمات المكتونة الواردة إليه من المركز أو المتحكم أو من أي ذي صـفة بحســب الأحوال، وبصـفة خاصــة فيما يتعلق بنطاق عملية المعالجة وموضـوعها وطبيعتها، ونوع البيانات الشخصية، واتفاقها وكفايتها مع الغرض المحددله

أن تكون أغراض المعالجة وممارستها مشروعة ولا تخالف النظام العام أو الآداب العامة .

- عدم تجاوز الغرض المحدد للمعالجة ومدمها، ويجب اخطار المتحكم أو الشخص المعني بالبيانات أو كل ذي صفة بحسب الأحوال، بالمدة اللازمة للمعالجة .
- محو البيانات الشخصية بانتضاء مدة المعالجة أو تسليمها القيام بعمل أو الامتناع عن عمل يكون من شـأنه إتاحة البيانات الشـخصـية أو نتائج المعالجة إلا في الأحوال المصرح بها قانونا .
- عدم إجراء أية معالجة للبيانات الشخصية تتعارض مع غرض المتحكم أو نشاطه ، إلا إذا كان ذلك بغرض إحصائي أو تعليمي ولا يهدف للريح ودون الإخلال بحرمة الحياة الخاصة .

- **حماية وتأمين عملية المعالجة والوسائط والأجهزة الإلكترونية المستخدمة في ذلك وما عليها من بيانات شخصية .**
- **عدم إلحاق أي ضرر بالشخص المعني بالبيانات بشكل مباشر أو غير مباشر .**
- **إعداد سجل خاص بعمليات المعالجة لديه، على أن يتضمن فئات المعالجة التي يجريا نيابة عن أي متحكم وبيانات الاتصال به ومسئول حماية البيانات لديه، والمدد الزمنية للمعالجة وقيودها ونطاقها وأليات محو البيانات الشخصية لديه أو تعديلها ، ووصفا للإجراءات التقنية والتنظيمية الخاصة بأمن البيانات وعمليات المعالجة**

المراجع

- أحمد الفالوجى (2021): دور التحول الرقمى فى تحقيق التنمية فى إطار رؤية مصر 2030، المجلة العربية للقياس والتنوية، ع 3، يناير 2021.
- استراتيجية التحول الرقمى لأفريقيا 2030.
- الاستراتيجية القومية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات (2017/2012) نحو مجتمع رقمى واقتصاد قائم على المعرفة.
- استراتيجية مصر للتنمية المستدامة (رؤية مصر 2030).
- اسلام جاد عوض، عدنان سالم مصطفى (2017): مقترحات لنشر قيم المواطنة الرقمية فى البيئة الفلسطينية على ضوء بعض التجارب الدولية، ورقة بحثية مقدمة لليوم الدراسى، المواطنة الرقمية لمدخل لسلامة الأجيال.

- إيمان عبدالحكيم عبدالواحد (2020): درو الأســــرة فى تحقيق الأمن الرقمى لطفل الروضـة فى ضـوء تحديات الثورة الرقمية، مجلة دراسات فى الطفولة والتربية، كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة أسيوط، ع 1.

- إيمـان عبـدالعزيز الأحمـدى (2020): متطلبـات إعـداد المواطن الرقمى فى ضــوء رؤية المملكة العربية الســعودية 2030، المجلة الأكاديمية للأبحاث والنشــر العلمى، AJRSP، الإصدار السابع عشر https://www.ajrsp.com

- ج.م.ع. (2014): دستور جمهورية مصر العربية، القاهرة، مطابع الجمهورية للطباعة والنشر والتوزيع.

- جامعة أم القرى (2022): ملتقى المواطنة الرقمية والتحول الإلكتروني.

- جمال على الدهشـــان وهزام بن عبدالكريم النويهى (2015): المواطنة الرقمية مدخلاً لمســـاعدة أبنائنا على الحياة فى العصـــر الرقمى، مجلة البحوث النفســـية التربوية، م 30، ع 4، كلية التربية، جامعة المنوفية، مصر، ص.ص 1-42.
- جمال محمد غيطاس (2011): حقوق الإنســان فى العصــر الرقمى ومجتمع المعلومات ملتقى ودور تكنولوجيا المعلومات والاتصـــالات فى دعم الديمقراطية وحرية التعبير والرأى: تجارب عربية، المنعقدة فى كوالالميو 2011، ســـبتمبر، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، ص.ص 77-92.
- الجمعية الأمريكية لأبناء المكتبات المدرســـية AASL. جمعية المكتبات المصريين، (الأمن الرقمى).

- حســـن رابحى مهدى (2018): الوعى بالمواطنة الرقمية بين مســـتخدمى الشــبكات الاجتماعية وعلاقتها ببعض المتغيرات، المجلة الدولية لنظم إدارة التعليم، مجلد 6، عدد 1، ص.ص 24.11.

- حمادة رشدى عبدالعاطى (2021): المواطنة الرقمية فى السباق التربوى.

- ربى أحمد العمرى (2020): درجة وعى طلبة الجامعات الأردنية لمفهوم المواطنة الرقمية وعلاقتها بمحاورها، رســالة ماجســتير غير منشــورة، كلية العلوم التربوية، جامعة الشرق الأوسط، عُمّان.

- روان يوسف السليمان وآخران (2018): درجة الوعى بمفهوم المواطنة الرقمية لدى طلبة مرحلة البكالوريوس فى كلية العلوم التربوية بالجامعة الأردنية، وقائع مؤتمر كلية العلوم التربوية بعنوان: "التعليم فى الوطن العربى نحو نظام تعليمى متميز"، المجلد 45، عدد 3.

- سامية محمد جاويش (2021): متطلبات تعزيز المواطنة الرقمية لدى طالبات رياض الأطفال لمواجهة تحديات العصـــر الرقمى (دراســـة ميدانية)، مجلة إدارة البحوث والنشـــر العلمى (المجلة العلمية)، ع 19، أكتوبر 2021، تصـــدرها كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة أسيوط.

- ســها ســعد إبراهيم وأخرون (2022): مســتوى وعى مديرى المدارس الثانوية بالمواطنة الرقمية فى فلســطين من وجهات نظرهم أنفســهم، المجلة العربية للنشــر العلمى، (AJSP)، العدد 40، متاح على: https://www.ajsp.net.

- صـــفاء على رفاعى (2021): المواطنـة الرقميـة وتغير القيم فى المجتمع المصرى، دراسة وصفية مطبقة على كلية التربية ـــ جامعة الأسكندرية، مجلة كلية الآداب، جامعة الفيوم (الإنســـانيات والعلوم الاجتماعية)، مج 13، ع 2، يوليو 2021.

- ظافر بن أحمد مصـلح القرنى (2021): دور الجامعات السـعودية فى تعزيز قيم المواطنة الرقمية (دراسـة تحليلية للمواقع الإلكترونية للجامعات السـعودية)، كلية الآداب، جامعة الملك عبد العزيز، م 29، ع 2، ص.ص 290.247.

- عبـدالعـاطى حلقـان أحمـد (2016): تعليم المواطنـة الرقميـة فى المـدارس المصـرية والأوروبية، دراسـة مقارنة، المجلة التربوية، كلية التربية، جامعة سـوهاج، عدد 42، ص.ص 473.425.

- عبير السـيد أحمد عبد ربه وآخرون (2020): تصـور مقترح لتعزيز قيم المواطنة الرقمية والهوية الوطنية باسـتخدام تكنولوجيا ثلاثية الأبعاد لأطفال الروضـة من وجهة نظر المعلمات، مجلة بحوث التربية النوعية، جامعة المنصورة.

- عبير عبدالخالق ذنون، صـــــابرين هانى فرحان (2021): غرس المواطنة الرقمية لتعزيز تطور تعليمى مستدام، أبحاث علوم الحاسب، كلية الحقوق، جامعة الموصل، العراق.

- عمار بكار (2017): عندما يصنع الإنترنت جيلاً صالحاً، متاح على:

- .https://www.alsharq.net.sa/lite-post?id

- غادة كمال محروس (2018): مســـتوى معرفة معلمات رياض الأطفال بالمملكة العربية السـعودية بأبعاد المواطنة الرقمية، مجلة البحث العلمى فى التربية، كلية البنات للأداب والعلوم والتربية، جامعة عين شمس، ص.ص 515.547.

- فاطمة بنت على الشـــهرى (2016): تحدى الأســـرة فى تعزيز قيم المواطنة الرقمية: رؤية مقترحة، ورقة عمل مقدمة للملتقى العلمى "دور الأســـرة والوقاية من

التطرف، كلية العلوم الاجتماعية والإدارية بجامعة نايف العربية للعلوم الأمنية خلال الفترة من 18-2016/10/19م.

- فايزة الحســينى (2020): المواطنة الرقمية فى المؤســســات التعليمية رؤية مقترحة فى ضوء بعض التجارب العالمية، متاح على:

- https://www.pesearchate.net/publication 347486485.

- كامل دسوقى الحصرى (2016): مستوى معرفة معلمى الدراسات الاجتماعية بأبعاد المواطنة الرقمية وعلاقتها ببعض المتغيرات، المجلة العربية للدراسات التربوية والاجتماعية، ع (8)، يصدرها المركز العربى للدراسات والبحوث بالتعاون مع معهد الملك سلمان للدراسات السعودية، ص.ص 89-141.

- كلمنتينا آســيد، كونراد هوجر (2014): مبادئ التعلم والقدرات فى المنهج الدراســى للقرن الحادى والعشـرين، مجلة مســتقبليات، مجلة فصــلية للتربية المقارنة

تصـدر عن المكتب الدولى للتربية التابع لليونسـكو، جنيف، سـويسـرا، العدد 172، المجلد 144، 4 ديسمبر 2014.

- لطيفة شيشـهن (2020): مدى الوعى بمجالات المواطنة الرقمية لدى طالبات قسم المعلومات بجامعة أم القرى، متاح على:

- https://www.researchgate.net/publication.

- لمياء إبراهيم المســـلمانى (2014): التعليم والمواطنة الرقمية: رؤية مقترحة، مجلة عالم التربية، س (15)، م 2، ع 4، يوليو، ص.ص 94.15.

- المؤتمر الوطنى للشـــبـاب: تقرير شـــركـة إيبول لتكنولوجيـا المعلومـات 2022/2021.

- مـايك ســـافيج (2021): المجـالات الرقمية والشـــبكات ورأس المـال: علم الاجتمـاع فيمـا وراء المبنى الثـابتـة والمتغيره فى علم الاجتمـاع الرقمى، متطورات

مقدمة، عالم المعرفة، تحرير: كيف أورتون وآخران، ترجمة هانى خميس أحمد عبده، رقم 484، المجلس الوطنى للثقافة والفنون والآداب، الكويت.

- محمد إبراهيم عبده السيد والسيد سعيد أحمد حسن (2022): قيم تعزيز الأمن الرقمى لدى طلاب الجامعات فى مصر لمواجهة تحديات الثورة الرقمية، مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، مجلد 16، العدد 5، يوليو 2022، ص.ص 427.340.

- محمد شوقى شلتوت (2020): المواطنة الرقمية فى المدارس والمؤسسات التعليمية، مجلة رواق، متاح على: https://www.new.edu.com.

- محمد فتحى فكرى صادق (2019): دور الجامعة فى تحقيق أبعاد المواطنة الرقمية لدى طلابها فى ضوء التحديات المعاصرة، دراسة تحليلية، موريتانيا.

- محمود هلال عبدالباسط عبدالقادر (2021): الثقافة الرقمية للأبناء بين الرفاهية والحتمية فى العصر الرقمى، رؤية تربوية، المجلة التربوية، جامعة سوهاج، عدد 95، ج 1، مارس.

- مركز الخدمات الإلكترونية والمعرفية التابع للمجلس الأعلى للجامعات بالتعاون مع شركة MKEL.

- المركز العربى للبحوث والدراسات، أغسطس 2020، المواطنة الرقمية وأزمة الهوية.

- مروان المصرى، اكرم سعت (2012): مستوى المواطنة الرقمية لدى عينة من طلبة جامعة فلسطين من وجهة نظرهم، مجلة جامعة فلسطين للأبحاث والدراسات، الناشر: جامعة فلسطين، عمادة الدراسات العليا والبحث العلمى، مج 7، ع 2، ص.ص 187-200.

- مريم القحطانى (2020): بناء مقياس لقيم المواطنة الرقمية لدى مستخدمى مواقع التواصل الاجتماعى، مجلة العلوم التربوية، المجلد 47، ع 4.

- مريم عبده أحمد (2013): فاعلية برنامج الكترونى مقترح فى الأمن التكنولوجى لتعديل سلوكيات الخطأ لدى طلاب الجامعات المصرية أثناء تعاملهم مع مواقع شبكات التواصل الاجتماعى، مجلة كلية التربية، جامعة بنها، مج 24، ع 96.

- مصطفى القايد (2014): مفهوم المواطنة الرقمية، متاح على: https://www.new. Edu.com/، المركز العربى لأبحاث الفضاء الإلكتروني، القاهرة، مصر.

- معجب بن أحمد معجب الزهرانى (2019): إســـهام المدرســـة فى تحقيق المواطنة الرقمية لدى طلابها فى ظل التحديات المعاصـرة، المجلة التربوية، ع 62، ديسمبر 2019، كلية التربية، جامعة سوهاج.

- مهند يوســف صــيام (2021): مقترح لتبنى ميثاق قيم وســلوكيات المواطنة الرقميـة، ورقـة عمـل مقـدمـة إلى الملتقى التربوى الحوار الأول لمـديرى المـدارس والمشرفين التربويين، متاح على: https://www.new.edu.com.

- ناصـر محمد عبده السـاعدى، هناء على محمد الصـحوى (2017): المواطنة الرقمية .. اســتراتيجية تعزيز المواطنة والاعتدال باســتخدام وســائل التواصــل الاجتماعى لمواجهة التحديات والتطرف والتكفير فى دول مجلس التعاون الخليجى، مركز الأمير خالد الفيصل للاعتدال، جامعة الملك عبدالعزيز، إدارة البحوث والنشر العلمى، المجلة العلمية، ص.ص 118-1.

- ندى على حسن شمس (2017): المواطنة فى العصر الرقمى: نموذج مملكة البحرين، سلسلة دراسات 2017، معهد البحرين للتنمية الشبابية.
- نور الدين محمد نصار (2019): تصورات طلاب الجامعة العربية المفتوحة بالمملكة العربية السعودية نحو المواطنة الرقمية وسبل تعزيزها، دراسة ميدانية على عينة من طلاب الجامعة، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، غزة، 27 (1).
- نورة هادى آل سرور (2019): تنمية المواطنة الرقمية لاستخدام التكنولوجيا الحديثة فى التعليم، مدونة تعليم جديد.
- هادى محمد غالب الطواليه (2017): المواطنة الرقمية فى كتب التربية الوطنية والمدنية، دراسة تحليلية، المجلة الأردنية فى العلوم التربوية، جامعة اليرموك، أربد، الأردن، مجلد 13، عدد 3، ص.ص 308.291.

- هاشـم فتح الله عبدالرحمن (2009): المقومات الاجتماعية للبيئة المدرسـية، المنيا، دار الهدى للنشر والتوزيع.

- ـــــــــــــــــ (2021): محو الأمية الرقمية .. مدخلاً لتحقيق متطلبات العصـــر الرقمى، مجلة إبداعات تربوية، مجلة إلكترونية فصـــلية، العدد السادس عشر، يناير 2021، تصدرها رابطة التربويين العرب.

- هاشـــم فتح الله عبدالرحمن (2021): حقوق الإنســـان الرقمية .. كمتطلب للتحول الرقمى الآمن، مجلة إبداعات تربوية، مجلة إلكترونية فصـــلية، العدد الثامن عشر، يوليو 2021، تصدرها رابطة التربويين العرب.

- وزارة الاتصـــالات (2012): الاســـتراتيجية القومية للاتصـــالات وتكنولوجيا المعلومات 2017/2012، "المجتمع المصـــرى الرقمى فى ظل اقتصـــاد المعرفة"، مصر.

- وليد شـــحـاتـه (2013): المحـاور التســـعـة فى المواطنـة الرقمية متـاح على: https://www.blog.naseej.com.

- Common Sense Media (2009): Digital literacy and citizenship in the 21st century Educating, Empowering, and protecting American's kids. متـــــــــاح على. https://itu.int/council/group

- ISTE (2011): Digital citizenship in schools retrained March 12, 2020. https://www.ISTE.org./doce.

- Ministry of Communication and Information Technology (2013): National ICT strategy, 2012-2017, Towards a Digital Society and Knowledge. Based Economy, Giza.

- Ribble, Mike (2011): Digital citizenships in schools. 2nd ed, International Society for Technology in Education. U.S. & Canda.
- Ribble, Mike (2013): Digital citizenship – using Technology Appropriately. Https://digitalcitizenship.net.

*****